

Уральское Областное Статистическое Управление

65.9(2)

С 232

СБОРНИК СТАТЕЙ
ПО СТАТИСТИКЕ УРАЛА

1927

СВЕРДЛОВСК—1927

Б 814053 - ко



65.9(2)
31/478
с-232

4/587

Читальня 324

СБОРНИК СТАТЕЙ
ПО СТАТИСТИКЕ УРАЛА

1361

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
М. М. МУДРИК, Ф. М. КАЗАНСКОГО и М. А. СИГОВА

ВЫПУСК I

(НЕПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ)

ЦЕНТРАЛЬНАЯ СТАТИСТИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА



31/2/12
УРАЛСКОЕ ОБЛАСТНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

СТАТИСТИКА
СБОРНИК
УРАЛА

41350418
81405317

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КУБОВИЧНАЯ
См. ...
им. Р. Р. ...
г. Свердловск

ОТ РЕДАКЦИИ.

Современное плановое хозяйство поставило перед статистическими органами ряд огромных и еще не разрешенных задач. Статистическая мысль в центре и на местах неуклонно работает над их разрешением. В этих условиях особенное значение приобретает обмен опытом и практикой, фиксация достижений и результатов в постановке статистических работ.

Эти потребности одними центральными печатными статистическими органами удовлетворены быть не могут. В них не могут найти себе сколько-нибудь полного отражения опыт мест и своеобразная постановка и преломление на местах ряда статистических проблем. Этим и определяется необходимость издания крупными местными статистическими органами специальных сборников.

Настоящий сборник служит цели публикации исканий и опыта всей уральской статистики, объединяемой и возглавляемой Уралстатуправлением. В наши задачи входит посильное освещение вопросов методологии, практики и результатов работ как государственной, так и ведомственной статистики на Урале. Должное внимание должно быть уделено постановке и разрешению статистических проблем низовыми статистическими органами. Отсюда ясно, что сборник должен стать органом всей уральской статистической мысли, с обязательным привлечением к нему работников Окрстатбюро и ведомственной статистики.

Существующая система сводных и монографических цифровых изданий, понятно, не может удовлетворить указанной нами цели. Вопросы методологии и постановки статистических работ не могут найти себе необходимого отражения и в обще-экономических журналах. Но совершенно ясно, что наличие специального статистического сборника с ударением на методологии и на постановке статистических работ ни в какой мере не устраняет необходимости и возможности публикации основных результатов работ в обще-экономической прессе.

Настоящий сборник является неперiodическим изданием, предполагаемым к выпуску примерно три раза в год, по мере накопления материалов. По целям и содержанию он является продолжением начатого в прошлом году «Уральского статистического бюллетеня».

В первом выпуске естественно огромное преобладание статей работников Уралстатуправления. Привлечение работников местных органов и ведомств является задачей ближайшего будущего.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Сельское хозяйство 1—195

1. *М. М. Мудрик*—Из итогов динамической переписи 1926 г. на Урале 3
2. *А. С. Кустарный*.—О посевных группировках 26
3. *Д. М-в*—Инструментальный обмер площадей на Урале 36
4. *А. В. Воробьев*—Записи денежного прихода-расхода в крестьянских хозяйствах 74
5. *Д. Н. Мерхалев*—Хлебофуражный баланс Уральской области на 1926-27 год 95
6. *Е. П. Стрельников*—Пробные умолоты в Тюменском округе в 1926 году 162
7. *Д. Н. Мерхалев*—Демографические показатели в крестьянск. семье 180

Промышленность и торговля 197—259

8. *С. И. Пережигин*—Опыт построения баланса продукции Уральской фабрично-заводской промышленности за 1924-25 год . . . 199
9. *С. И. Пережигин*—К вопросу получения показателей производительности труда 207
10. *Д. И. Калинин*—Бюджет домовладений города Свердловска за 1924-25 хоз. год 219
11. *М. А. Сигов*—Товарооборот и методы его статистического учета 232
12. *Г. И. Исупов*—Об исчислении крестьянского индекса на Урале 245

Социальная статистика 261—322

13. *Ф. Н. Лебедев*—Текущая демография и социальная статистика . 263
14. *Ф. Н. Лебедев*—К вопросу о показателях плодovitости 272
15. *Ф. Н. Лебедев*—Нахождение независимого коэффициента прироста народонаселения 279
16. *Ф. Л.*—Демографические показатели расселения 302
17. *А. И. Баев*—Обследование детской беспризорности на Урале . 316

Сельское хозяйство.

М. М. Мудрик.

Из итогов динамической переписи 1926 года на Урале.

С 1920 года на Урале Областным Статистическим Управлением ведется ежегодно систематическое описание крестьянских хозяйств, ставящее себе задачей «наблюдать эволюцию типов и групп хозяйств», наряду с изучением социально-экономической структуры деревни.

Описание это с 1920 года ведется «гнездами». До 1925 года эти гнезда охватывали небольшое число хозяйств (около 6000) и расположены были в районах, далеко не характерных для земледельческой части Урала. Начиная с 1925 года число таких гнезд было доведено до 24 с охватом около 30.000 хозяйств, при чем гнезда сейчас расположены более или менее равномерно по Области (во всех 16 округах) с некоторым перевесом для округов, имеющих большее значение в сельско-хозяйственном отношении. Кроме того, и самое описание этих гнезд, носящее название динамической переписи, начиная с 1925 года по своей программе значительно расширилось.

Несмотря на тот большой интерес и значение, какое имеют вопросы изучения социально-экономической структуры и эволюции современной деревни, собираемый в течение 7 лет материал до настоящего времени не мог быть приведен в такой вид, чтобы его можно было использовать в печати в целях познания социально-экономических процессов в крестьянстве. Необходимо к этому добавить, что и самая постановка вопросов при описании хозяйств и в особенности программа разработки первичного материала за этот период неоднократно менялись, что еще более затрудняет его использование.

Материалы последней по времени динамической переписи 1926 года, наряду с группировкой по их посевным группам, были подвергнуты разработке на основе **типологической группировки** А. И. Хрящевой, разбивающей все переписанные хозяйства на несколько социально-экономических групп. Такая группировка применена для 1926 года впервые—до того времени в основу группировки при разработке материалов динамической переписи клались только **посевные группы**. По этой причине материал, полученный в результате разработки по типологической группировке А. И. Хрящевой, почти несравним с разработками предыдущих лет, в силу чего на основании этой группировки можно изучать лишь структуру уральской деревни, а не динамические процессы.

Задача настоящей статьи—осветить некоторые моменты производственных отношений в уральской деревне, на основании данных динамической переписи 1926 года. Следует при этом подчеркнуть, что использование материалов динамической переписи имеет в данном случае место лишь

в узко-ограниченных рамках типологической группировки крестьянских хозяйств А. И. Хрящевой, предложенной ЦСУ для разработок динамической переписи в 1926 году.

В этих условиях изучение социально-экономических отношений в деревне представляет собою серьезные, подчас непреодолимые трудности, так как в силу дефектов данной типологической группировки, приходится иногда оперировать неоднородными по своей социально-экономической природе совокупностями в пределах одного и того же типа. Это обстоятельство делает совершенно необходимым прежде всего рассмотрение основных принципов типологической группировки А. И. Хрящевой в свете того конкретного уральского материала динамической переписи 1926 года, который положен в основу нашей разработки.

Все **земледельческие хозяйства**, т. е. хозяйства с посевом свыше 0,1 десятины, типологическая группировка А. И. Хрящевой разбивает на 5 типов:

I. Хозяйства, нанимающие **сроковых рабочих** (или **поденных** и **сдельных** в сумме более 30 дней в году на хозяйство), или **сдающие** в аренду усовершенствованный инвентарь в чужие хозяйства, или имеющие торговые или промышленные заведения (с наемными рабочими или без них), или, наконец, **арендующие 5 и более десятин земли**.

II. Хозяйства, **сдающие рабочий скот или плуг** в другие хозяйства (без признаков первого типа).

III. Хозяйства, **отпускающие сельско-хозяйственных батраков** на срок более 30 дней в год.

IV. Хозяйства, **отпускающие батраков на срок 30 и менее дней в год** или совсем их не отпускающие, но не имеющие своего рабочего скота и пахотного инвентаря. При этом хозяйства III и IV типов не должны обладать признаками, вошедшими в первые два типа.

V. Все прочие хозяйства, не вошедшие в предыдущие типы.

Очевидно, первые 2 типа должны обнимать хозяйства эксплуататорские, различной интенсивности, а вторые 2 типа, наоборот, — хозяйства эксплуатируемые, и V тип — те хозяйства, в которых признаки зависимости или эксплуатации не представлены совершенно или представлены в столь слабой степени, что они являются для хозяйства случайными, не характерными.

Для общего освещения вопроса о том, насколько выдержаны признаки, положенные в основу типологического деления хозяйств, приведем, как иллюстрацию, одну лишь сравнительную таблицу за 1926 год по Центральному и Южному Предуралью.

(См. таблицу на стр. 5).

Имея в виду, что целью группировки является более или менее отчетливое распределение описанных крестьянских хозяйств по социально-экономическим группам, центральным вопросом приведенной таблицы должен быть следующий: обнимает ли каждый из приведенных типов социально-однородную совокупность крестьянских хозяйств. К сожалению, этого нельзя сказать в отношении первых двух типов, особенно в отношении типа I. Очевидно, первый тип, судя по перечню признаков, должен представлять собою группу хозяйств с наиболее сильно выраженными признаками капиталистической эксплуатации. Между тем, лишь 26,5% хозяйств этого типа затронуто **сроковым наймом** и около 37% **сдачей усовершенствованного инвентаря**; около 40% имеют относительно незначительную площадь посева (до 4 десятин), 8,5% совершенно лишены **рабочего скота** и **пахотного инвентаря**, а 55%, т. е. больше половины, обладают лишь 1 **головой рабочего скота**. Таким образом, как признаки, характеризующие производственные отношения, так и признаки натуральные показывают, что в составе первой

Типологическая группировка земледельческих хозяйств.

Центральное и Южное Предуралье.

Т и п ы	Общее число хозяйств	То же в %	Признаки зависимости						Призн.эксплоат.				Признаки натуральные									
			Чис хоз. отпущ. наем. рабсилу	Приход. на 1 хоз. отпущ. рабочих	На отп. раб. прих. мес-в работ в году	Чис. хоз-в с найм. рабочего скота	Число хоз-в с наймом инвентаря	Чис. хоз-в, наем. ероковых работ.	Чис. хоз-в, сдвощ. инвентаря в наем	Чис. хоз-в, сдвощ. рабочий скот	Число хозяйств с промысл. без наемн. раб.	Хозяйств с посевом					Хозяйств по рабочему скоту				По инвентарю	
												До 2-х дес.	2—4 дес.	4—8 дес.	8—13 дес.	Свыше 13 д	Без работ. скота	С 1 гол.	С 2 гол.	С 3 гол. и выше	Без пахотн. инвентаря	С усовершенствован.
I	Абсол. 1093	16,4	183	1,2	2,6	40	230	290	403	130	361	134	296	441	174	48	92	606	304	91	87	784
	В %		16,6	—	—	3,6	21	26,5	36,8	12	33	12	27	40,5	16	4,5	8,5	55,0	28	8,5	8	72
II	Абсол. 328	4,9	112	1,4	2	10	150	1	140	315	119	41	132	147	6	2	12	286	30	—	23	120
	В %		35	—	—	3	45	0	42	96	46	13	40	45	2	0	4	87	10	—	7	37
III	Абсол. 733	11,0	733	1,6	3,41	67	368	1	1	0	52	435	215	84	2	—	407	292	32	1	429	57
	В %		100	—	—	9	50	0	0	0	7	59	29	12	—	—	55	40	4	0	59	8
IV	Абсол. 754	11,3	223	1,1	2,92	96	174	2	4	0	122	561	177	16	0	0	754	0	0	0	0	0
	В %		30	—	—	151	23	0	0	0	16	74	23	2	0	0	100	0	0	0	0	0
						20																
V	Абсол. 3766	56,4	1084	1,2	1,73	47	1331	15	66	1	686	810	1593	1257	99	7	224	3136	387	19	204	1304
	В %		29	—	—	12	26	0	2	0	—	22	42	33	2,5	0	6	83	10	0,5	5,5	35
						0																
Без разлч.	Абсол. 6674	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1) По отхожим промыслам 3,8

2) » » » 5,7

3) » » » 2,2

группы имеется какое то число хозяйств, по нашему мнению, далеко немалочисленное, не подлежащих отнесению к I типу, т. е. хозяйств, отнюдь не капиталистических. Конечно, в рамках данной группировки установить число этих хозяйств не представляется возможным.

Основной причиной отмеченного дефекта I типа является то, что для конструирования его взяты признаки **различной социальной значимости**: наряду с наймом сроковых рабочих, сдачей в аренду скота и инвентаря, наличием торговых или промышленных предприятий с наемными рабочими, т. е. признаками вполне четко выявляющими капиталистическую природу хозяйства, равноправно фигурирует и признак наличия промышленного заведения без наемных рабочих. Но, ведь, наличие промышленного заведения без наемных рабочих может означать нечто совершенно противоположное капиталистическому хозяйству: мелкое ремесленное заведение, работающее на скупщика, т. е. хозяйство по существу не эксплуататорского, а зависимого типа. Нам кажется, что в данном случае именно этот момент—включение хозяйств с промышленными заведениями без наемных рабочих, — главным образом, обуславливает социальную неоднородность I типа, ибо, как это видно из приведенной таблицы, самостоятельных хозяев с промыслами без наемных рабочих насчитывается 36% (33% всех хозяйств I типа), из которых 151 работают в собственных промышленных заведениях и 82 ремесленников и кустарей. Эти хозяйства включены в I тип независимо от того, имеются ли в их сельском хозяйстве какие либо элементы эксплуатации.

Кроме того нам кажется весьма спорным включение аренды земли в разряд признаков, кладущихся в **основу** типологической группировки, несмотря на то, что значительная часть арендующих землю хозяйств принадлежит к числу зажиточных. В интересах максимальной четкости группировки, следует в основу ее брать лишь признаки «конституирующие» тип (например, для эксплуататорского хозяйства наем рабочих, сдача в аренду средств производства и т. д.). Но аренда земли, даже в настоящих условиях земельного поравнения, сама по себе еще не означает эксплуатации сдающего в аренду со стороны арендатора, она является лишь одним из признаков, весьма часто сопутствующих капиталистическому хозяйству.

Почти так же обстоит дело и со II-м типом, который должен, очевидно, охватывать хозяйства со значительно ослабленными (по сравнению с I типом) капиталистическими признаками, хозяйства значительно приближающиеся к типу среднего хозяйства. В этом типе не должно быть хозяйств с наймом сроковых рабочих, но весьма развита сдача в аренду инвентаря (42%) и особенно скота (96%). Несмотря на столь высокие числовые показатели, удельный экономический вес этой аренды весьма незначителен: из 140 хозяйств, сдающих в аренду инвентарь, 102 приходится на сдачу плугов, причем в среднем на хозяйство приходится в течение года 2,8 дня аренды плуга (сумма дней работы сдававшихся плугов, деленная на число хозяйств, сдававших в аренду плуг) с колебаниями в различных посевных группах от 1,5 до 4 дней. То же следует отметить в отношении сдачи рабочего скота: на 1 сдающее в аренду хозяйство приходится в течение года 4,5 голово-дней с колебаниями от 2 до 10 дней. Замечания в отношении неоднородности, сделанные выше, применительно к I типу, следует, может быть, в несколько смягченном виде, отнести и ко II типу, имея в составе последнего до 53% хозяйств с относительно небольшим посевом (до 4 десятин), от 4 до 10% хозяйств без рабочего скота и без пахотного инвентаря, 87 % хозяйств с 1 головой рабочего скота и 46 % самостоятельных хозяев с промыслами без наемных рабочих.

Зато значительно более однородную совокупность, как это видно из рассматриваемой таблицы, представляют собою III и IV типы: с сильно развитыми элементами зависимости, при полном отсутствии признаков

эксплоатации, с резко пониженными натуральными показателями, т. е. типичные черты полупролетарского и мелкого **зависимого** крестьянства.

Более или менее удовлетворительным является V тип с весьма слабо выраженными чертами зависимости и эксплуатации, с находящимися на **среднем** уровне натуральными признаками.

Сказанным мы считаем возможным пока ограничиться при разборе типологической группировки А. И. Хрящевой, принятой для разработки динамической переписи 1926 года. Выводы из сказанного ясны: вследствие недостаточной четкости в выборе признаков, конструирующих тип, мы в I и II типах имеем гипертрофированное подлежащее с расслабленными признаками в сказуемом. Это обстоятельство не только затрудняет изучение этих 2-х типов хозяйств, но и делает невозможным, в рамках данной типологической группировки, установить с большей или меньшей точностью количественные отношения социально-экономических типов в уральской деревне.

Отмеченные существенные недостатки и условности все же не лишают возможности использования разработанных материалов динамической переписи 1926 года для изучения ряда весьма важных моментов, характерных для современной социально-экономической структуры деревни. Однако, в силу отмеченных выше причин, нам придется ограничиться лишь рассмотрением 3 типов (III, IV и V), составляющих около 72% всех обследованных динамикой хозяйств по Уралобласти.

Наемные рабочие с наделом.

Динамическая перепись на Урале в 1926 году, охватывающая, как мы сказали, 24 гнезда, расположенных во всех 16 округах,—распространяется на 29.692 хозяйства (т.е. 2,5% всех хозяйств Области). Из них 1.753, т. е. 5,8% составляют хозяйства неземледельческие (беспосевные и с посевом до 0,1 дес.), выделенные в особую группу; остальные же 28.209 являются хозяйствами земледельческими, из числа которых приходится на:

III тип	2742	хозяйства	9,7%	из числа всех земледельческих хоз-в.				
IV	»	2692	»	9,5%;	»	»	»	»
V	»	16743	»	59,3%;	»	»	»	»

Остановимся прежде всего на подробном рассмотрении III типа. Признаком, положенным в основу отбора этой группы хозяйств, является отпуск в чужое сельское хозяйство рабочей силы на срок более 30 дней. Для выяснения той роли, какую фактически играет отчуждение своей рабочей силы (на всякие работы, не только земледельческие) в рассматриваемой группе хозяйств, приведем следующие данные по 3 наиболее крупным полюсам Урала:

(См. таблицу на стр. 8).

Мы считали необходимым количество отпускаемой наемной рабочей силы, приходящееся на одно хозяйство, пересчитать на 1 своего работника для установления (хотя и грубо) соотношения отчуждаемой рабочей силы к ее общему запасу в семье.

Таким образом, количество отпускаемой на заработки рабочей силы, взвешенное количественным составом работников своей семьи, дает наиболее яркое, концентрированное выражение того значения, какое имеет продажа на сторону своей рабочей силы для данной группы хозяйств. Роль «наемного промысла» не во всех районах одинакова: она больше всего в крестьянских хозяйствах Горнозаводского Урала и Зауралья и несколько меньше в Предуралья. Еще больше это различие между разными посевными группами. С ростом посева в хозяйстве (во всей массе хозяйств) отчуждение

Посевные группы	Число хозяйств	На 1 хоз. приходится		Приходится месяцев работы		
		Своих работников	Отпускаемых на заработки рабочих (включая женщин и подростков)	На уходящего на заработки рабочего	На 1 хозяйство	На 1 своего работн. (взросл.)
Центральное и Южное Зауралье.						
До 1 десят.	361	0,5	1,5	5,8	8,7	17,4
От 1—2 десят.	329	0,7	1,6	5,0	8,0	11,4
» 2—3 »	217	0,9	1,5	4,6	6,9	7,7
» 3—4 »	145	1,1	1,5	4,1	6,1	5,7
» 4—6 »	119	1,4	1,7	4,1	7	5,0
» 6—8 »	34	1,7	1,7	4,6	7,8	4,6
» 8—10 »	21	1,9	1,5	5,5	8,2	4,4
<i>В среднем</i>	—	0,9	1,6	5,1	8,2	8,5
Центральное и Южное Предуралье.						
До 1 десят.	212	0,5	1,9	4,4	8,4	17,4
От 1—2 десят.	223	0,7	1,6	3,3	5,5	7,7
» 2—3 »	131	0,9	1,8	3,6	3,5	7,2
» 3—4 »	81	1,1	1,8	2,5	4,5	3,9
» 4—6 »	72	1,4	2,0	2,1	4,2	3,0
» 6—8 »	12	1,8	2,0	1,6	3,2	1,7
<i>В среднем</i>	—	1,7	1,6	3,4	5,4	7,7
Горнозаводский Урал.						
До 1 десят.	247	0,47	1,6	6,0	9,6	20,4
От 1—2 десят.	100	0,8	1,8	4,6	8,3	10,3
» 2—3 »	47	1,1	1,7	5,1	8,7	4,4
» 3—4 »	29	1,3	1,5	3,8	5,7	4,4
» 4—6 »	25	1,36	2,5	3,3	8,2	6,0
» 6—8 »	5	1,2	2,2	3,2	7,0	3,2
<i>В среднем</i>	—	0,8	1,7	5,1	8,7	10,9

своей рабсилы падает при расчете на работника, хотя не всегда оно падает в абсолютном размере на хозяйство. В подавляющем большинстве хозяйств III типа число работников, уходящих на заработки, превышает количество наличных взрослых работников (мужчин) и, таким образом, заработками на стороне, очевидно, затронуты также подростки и женщины. Исключительно большое значение в хозяйстве продажа своей рабочей силы имеет

для малопосевных групп, что при незначительных размерах собственного земледельческого хозяйства, определяемого площадью посева, подчеркивает социально-экономический характер этих хозяйств. Следует, кроме того, еще раз подчеркнуть, что из 2742 хозяйств III типа, все 100% затронуты отпуском своей рабочей силы в качестве наемных рабочих.

Отпуск своих рабочих происходит, главным образом, на местные промысла*); отхожие же промысла играют совершенно незначительную роль. По Центр. и Южному Зауралью хозяйства, отпускающие свою рабочую силу в местные промысла, составляют 98,9% всех хозяйств, отпускающих свою рабочую силу, по Центральному и Южному Предуралью 93,1%, а по Горнозаводской полосе 97,4 %; число же хозяйств, отпускающих рабочих в отхожие промысла, колеблется от 3,5% (в Зауралье) до 10 процентов (в Горнозаводском Урале). В местных промыслах, играющих, как мы видим, исключительную роль, почти все отпускаемые рабочие выступают в качестве сельскохозяйственных рабочих. Роль внеземледельческих заработков в рассматриваемой группе хозяйств вообще чрезвычайно незначительна:

Число хозяйств, отпускающих рабочих на промысла.

	М е с т н ы е			О т х о ж и е		
	И з н и х:			И з н и х:		
	Всего	Сельско-хоз.	Внеземледельч.	Всего	Сельско-хоз.	Внеземледельч.
Центр. и Юж. Зауралье.	1219	1216	63	44	29	16
» » Пред'ур.	719	718	58	30	18	14
Горноз. Урал	444	443	94	50	25	25

Таким образом, лишь в отхожих промыслах мы видим довольно значительный процент внеземледельческих промыслов, однако, роль всех отхожих промыслов в целом ничтожна.

Для полноты характеристики приведем также данные о хозяйствах, выступающих в промыслах не в качестве наемных рабочих, а как самостоятельные хозяева, и притом без наемных рабочих.

Число хозяйств с самостоятельными промыслами.

	Общее число хозяйств	Число хозяйств с самостоят. промысл.	%	В том числе		Приходится в теч. г. на 1 хоз. в промысл. месяцев работы
				Ремесл. и кустар.	Заним. извозом	
Центр. и Юж. Зауралье	1234	86	7,0	54	25	3,7
» » Пред'ур.	733	48	6,5	36	5	4,6
Горноз. Урал	456	32	7,0	26	—	7

Таким образом, мы видим, что роль самостоятельных промыслов в данной группе хозяйств совершенно незначительна, колеблясь от 6,5% до 7%, причем преобладающим занятием в них является ремесло.

*) Под промыслами здесь, как и в дальнейшем, понимается любое занятие вне своего сельского хозяйства.

Отмеченной роли отчуждения своей рабочей силы соответствует в хозяйстве прежде всего крайне слабая насыщенность средствами производства в своем сельском хозяйстве (в % %):

Посевные группы	Центр. и Южное Зауралье		Центр. и Южное Предуралье		Горнов. Урал	
	Без раб. скота	Без пах. инвент.	Без раб. скота	Без пах. инвент.	Без раб. скота	Без пах. инвент.
До 1 десятины	90	98	92	85	79,8	88
От 1 до 2 дес.	67,8	87	59,2	62	58,0	78
„ 2 „ 3 „	43,3	75	40,5	47	19,1	51
„ 3 „ 4 „	22,8	55	22,2	22	24,1	48
„ 4 „ 6 „	4,2	30	12,5	13	16,0	33
„ 6 „ 8 „	—	13	—	—	—	—
„ 8 „ 10 „	4,8	10	—	—	—	—

Посевные группы	Центр. и Юж. Зауралье				Центр. и Юж. Предуралье				Горнов. Урал	
	С 1 г. рабоч. скота	С 2 г. рабоч. скота	С 3 г. рабоч. скота	С 4 г. рабоч. скота	С 1 г. рабоч. скота	С 2 г. рабоч. скота	С 3 г. рабоч. скота	С 4 г. рабоч. скота	С 1 г. рабоч. скота	С 2 г. рабоч. скота
До 1 десятины	9,7	0,3	—	—	7,5	—	—	—	19,4	0,8
От 1 до 2 дес.	29,5	2,7	—	—	39,9	0,9	—	—	38,0	3,0
„ 2 „ 3 „	53,9	2,3	—	—	55,7	3,1	—	—	76,6	4,3
„ 3 „ 4 „	58,6	17,9	—	0,7	71,6	6,2	—	—	62,1	13,8
„ 4 „ 6 „	59,7	31,9	—	4,2	66,7	20,8	—	—	56,0	28,0
„ 6 „ 8 „	44,1	52,9	—	3,6	50,0	41,7	8,3	—	20,0	80,0
„ 8 „ 10 „	9,5	66,6	14,3	4,8	—	—	—	—	—	—

Первые 2-3 малопосевные группы в огромном своем большинстве лишены даже элементарных, наиболее необходимых средств производства; даже высшие посевные группы обеспечены ими не на все 100%. Имея в своем составе большое количество хозяйств без рабочего скота и пахотного инвентаря, III тип имеет с другой стороны относительно небольшое количество хозяйств с 2 и более головами рабочего скота и притом, главным образом, в высших посевных группах.

Несмотря на значительный отпуск своей наемной рабочей силы и некоторую необеспеченность пахотным инвентарем, вряд ли возможно высшие посевные две группы целиком отнести к «наемным рабочим с наделом», имея в виду размеры их земледельческого хозяйства и все же относительную обеспеченность средствами производства. Следовательно, даже в III типе, который в отношении типологического отбора дает более благоприятную картину, мы сталкиваемся с недостаточной однородностью хозяйств. Правда, число этих хозяйств совершенно незначительно.

Из-за отсутствия или недостатка безусловно необходимых орудий производства совершенно естественно вытекает зависимость второго порядка, зависимость от более зажиточных хозяйств в ведении собственного сельского хозяйства.

Казалось бы, что, имея столь значительное количество хозяйств, лишенных при наличии земледельческого хозяйства собственных средств производства (скота и пахотного инвентаря), мы должны были бы встретить сильное распространение среди этих хозяйств аренды недостающих средств производства. Между тем, соответствующие данные показывают незначительную распространенность этой аренды.

% хозяйств, нанимавших рабочий скот и плуги.

Посевные группы	Центр. и Южное Зауралье		Центр. и Южное Предуралье		Горнозав. Урал	
	Рабочий скот	Рабочий скот и плуги	Рабочий скот	Рабочий скот и плуги	Рабочий скот	Рабочий скот и плуги
До 1 десятины	1,7	16,9	11,3	23,1	4,5	9,3
От 1 до 2 дес.	2,1	7,9	11,7	11,7	3,0	11,0
„ 2 „ 3 „	—	6,0	8,4	16,0	—	10,6
„ 3 „ 4 „	0,7	2,1	1,2	8,6	—	17,2
„ 4 „ 6 „	5,9	2,5	5,6	1,3	—	—
„ 6 „ 8 „	3,0	—	—	—	—	—
„ 8 „ 10 „	—	—	—	—	—	—

Резкое несоответствие между последней таблицей и таблицей предыдущей слишком очевидно. При наличии во всех 3 полосах в III типе 1373 хозяйств, лишенных рабочего скота, и 1683—лишенных плугов,—насчитывается всего лишь 102 хозяйства, нанимающих рабочий скот, и 254 хозяйства, арендующих рабочий скот с плугами. Удовлетворение потребности в рабочем скоте и пахотном инвентаре у этих хозяйств лишь в весьма незначительной мере имеет место в прямой, открытой форме аренды этих средств производства.

Каким же образом покрывается недостаток этих средств производства?

В первую голову и в главной своей массе путем ...найма рабочих. Под видом найма поденных и особенно сдельных рабочих фактически осуществляется зависимость лишенных средств производства хозяйств от хозяйств более достаточных. Приведем прежде всего цифры, характеризующие распространенность поденного и сдельного найма:

(См. таблицу на стр. 12).

Наряду с относительно большой (имея в виду маломощность хозяйств) распространенностью найма, обращает на себя внимание то обстоятельство, что почти, как правило, наем рабочих представлен в малопосевных и экономически более слабых группах больше, чем в хозяйствах более сильных. Наиболее характерными во всех отношениях являются данные по Цен. и Юж. Зауралью и Горнозаводекой полосе. Наряду с этим следует отметить преобладание в этих 2 полосах сдельного найма над наймом поденным, причем преобладание опять таки тем сильнее, чем экономически слабее группа хозяйств. Лишь в Ц. и Юж. Предуралье поденный наем преобладает над сдель-

Посевные группы	Общее число хозяйств	Число хозяйств		% хозяйств, пользовавш. поденным и сдельным
		Пользовав- шихся най- мом	В том числе сдельным	
Центральное и Южное Зауралье.				
До 1 десятины	361	141	137	39
От 1 до 2 дес.	329	175	160	53
» 2 » 3 »	217	91	80	42
» 3 » 4 »	145	62	55	44
» 4 » 6 »	119	26	17	20
» 6 » 8 »	34	13	6	40
» 8 » 10 »	21	5	4	25
Центральное и Южное Предуралье.				
До 1 десятины	212	46	12	21,7
От 1 до 2 дес.	223	66	15	29,6
» 2 » 3 »	131	35	13	26,7
» 3 » 4 »	81	8	4	9,9
» 4 » 6 »	72	32	5	44,4
» 6 » 8 »	12	6	2	50,0
» 8 » 10 »	—	—	—	—
Горнозаводский Урал.				
До 1 десятины	247	116	103	47
От 1 до 2 дес.	100	38	27	38
» 2 » 3 »	47	8	13	17
» 3 » 4 »	29	11	5	37
» 4 » 6 »	25	8	4	32
» 6 » 8 »	5	—	—	—

ным. В скобках же отметим, что по этой полосе удельный вес найма рабочего скота и плугов, как это видно из приведенной выше соответствующей таблицы, выше, чем в других районах. Таким образом, мы приходим к тому выводу, что значительная доля поденного и сдельного найма, **осуществляемого в маломощных хозяйствах**, дает кривое отображение действительно реально существующих производственных отношений: хозяин, выступающий в качестве нанимателя рабочей силы, **фактически** превращается в лицо зависимое, является в данном случае не субъектом, а объектом эксплуатации*).

*) Этот факт отмечается и в работе Крицмана.

Привлечение недостающего инвентаря и скота, помимо отмеченных двух путей, происходит также путем сдачи в аренду земли «за работу» и путем супряги. Их распространенность характеризуется следующими цифрами (в абсолютных цифрах и в % к числу хозяйств посевной группы):

Посевные группы	Ц. и Юж. Зауралье				Ц. и Юж. Предуралье				Горнозаводский Урал			
	Супряга		Сдача земли за работу.		Супряга		Сдача земли за работу.		Супряга		Сдача земли за работу.	
	Абс.	% %	Абс.	% %	Абс.	% %	Абс.	% %	Абс.	% %	Абс.	% %
До 1 десятины .	37	10,2	93	25,8	22	10,4	42	19,8	20	8,1	47	19,0
От 1—2 десятин..	63	19,1	79	24,0	84	37,7	43	19,3	28	28,0	14	14,0
» 2—3 » .	90	41,5	47	21,7	41	31,3	17	10,0	24	51,1	4	8,5
» 3—4 » .	86	59,3	34	23,4	24	29,6	14	17,3	19	65,5	2	6,9
» 4—6 » .	77	64,7	10	8,4	26	36,1	7	9,7	9	36,0	—	—
» 6—8 » .	21	61,8	—	—	4	33,3	—	—	4	80	—	—
» 8—10 » .	11	52,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Значение сдачи земли в аренду за работу, как способа привлечения недостающего инвентаря, лишь в первых двух низших посевных группах (до 2 десятин) больше супряги. Вообще удельный вес супряги повышается по мере роста посевной группы,—в то время, как сдача в аренду земли сокращается по мере перехода от низших посевных групп к высшим.

Что же касается усовершенствованного инвентаря, то наличие его в хозяйствах III типа незначительно и выражается в следующих цифрах:

	Количество хоз-в, владеющих усовершенствованным инвентарем	% к общему числу хозяйств	В том числе хоз-ва совместных владельцев
Центр. и Юж. Зауралье .	30	2,4	7
» » Предуралье.	57	7,8	31
Горнозавед. Урал	6	1,3	3

Помимо незначительного числа владельцев усовершенствованного инвентаря, значительная часть из них инвентарем владеет **совместно**.

Если мы выше указывали на незначительность аренды рабочего скота и плугов, то в отношении аренды усовершенствованного инвентаря (молотилки, жнейки и проч.) приходится отметить иную картину. По Центральному и Южному Зауралью хозяйства, затронутые арендой этих машин, составляют 51%, по Ц. и Юж. Предуралью—50% и по Горнозаводскому Уралу—44,3%, причем этот процент растет от низших посевных групп к высшим.

Приведенные данные, как в области отчуждения хозяйством своей рабочей силы, так и тех производственных отношений, какие складываются в связи с организацией собственного сельско-хозяйственного производства, с достаточной, как нам кажется, ясностью говорят о том, что рассматриваемый тип, объединяющий около 10% всех обследованных хозяйств, представляет в массе своей «наемных рабочих с наделом», группу хозяйств, у которых значительную роль играет отчуждение своей рабочей силы, в качестве наемной, хозяйства мелкопосевные, составляющие подавляющее большинство, собственное сельское хозяйство которых носит сильно выраженные признаки зависимости, мнимой самостоятельности. Конечно, было бы совершенно неверно рассматривать все хозяйства этого типа как одну совершенно однородную массу. Характеристика этих хозяйств, как наемных рабочих с наделом, тем действительнее, чем ниже посевная группа; хозяйства высших посевных групп данного типа стоят уже на грани перехода в высшую социально-экономическую группу.

Мнимо-самостоятельные хозяйства.

Хозяйства IV типа, количественно примерно равные хозяйствам III-го типа и составляющие также около 10% всех обследованных сельскохозяйственных хозяйств Урала, в значительной мере по своему социально-экономическому облику примыкают к предыдущему типу с той лишь разницей, что элементы зависимости распределены здесь несколько иначе. Остановимся прежде всего на рассмотрении признака характеризующего их, как хозяйства, отчуждающие наемную рабочую силу.

Посевные группы	Число хозяйств	% хозяйств, отчуждающих наемную рабочую силу	Приходится мес. работы (в хоз., отчуждающих наемную рабочую силу)		
			На 1 уходящего на заработки рабочего	На 1 хозяйство	На 1 своего работника (взрослого)
Центральное и Южное Зауралье.					
До 1 десятин.	464	23	4,2	4,6	9,2
От 1—2 дес.	400	24	3,4	3,7	5,0
» 2—3 »	194	25	3,0	3,0	3,5
» 3—4 »	68	15	3,9	4,7	4,9
» 4—6 »	23	30	1,6	1,9	1,3
В среднем	—	23,5	3,7	4,1	5,9
Центральное и Южное Предуралье.					
До 1 десятин.	294	30	4,1	4,5	11,0
От 1—2 дес.	267	29	2,6	2,6	4,5
» 2—3 »	137	34	2,1	2,3	3,3
» 3—4 »	40	30	1,2	1,3	1,6
» 4—6 »	15	40	0,9	1,2	1,2
В среднем	—	29,6	2,9	3,2	5,3
Горнозаводский Урал.					
До 1 десятин.	388	54	5,9	7,1	10,1
От 1—2 дес.	129	50	7,6	10,3	12,8
» 2—3 »	37	50	5,3	7,3	7,3
» 3—4 »	9	55	4,8	4,8	4,8
» 4—6 »	4	25	2,0	2,0	2,0
В среднем	—	53,3	6,2	8,1	11,6

Изменения интенсивности отчуждения своей рабочей силы в зависимости от посевной группы сохраняют ту же тенденцию, что и в предыдущей группе: с переходом от низших посевных групп к высшим отчуждение наемной рабочей силы падает. Однако, здесь необходимо обратить внимание на 2 момента: если об удельном весе отчуждения своей рабочей силы в общей сумме производственных отношений в хозяйстве судить по количеству месяцев работы, падающих на 1 своего работника, то значение этого отчуждения, как это видно из приведенных таблиц, значительно меньше в IV типе, нежели в III. Кроме того, в то время, как в III типе все 100 % хозяйств отчуждают на сторону свою рабочую силу (в качестве наемной), в данном типе далеко не все охвачены этим признаком: лишь от 15 до 55 проц. Таким образом, удельный вес продажи своей рабочей силы в этой группе хозяйств меньше.

Равным образом, несколько отлична и сфера применения отчуждаемой наемной рабочей силы. Удельный вес отхожих промыслов здесь заметно больше, достигая по Центр. и Юж. Зауралью 13% хозяйств, затронутых вообще наемным промыслом, по Ц. и Юж. Предуралью 18,4%, а по Горнозаводскому Уралу 19,2 %. Но еще больше возрастает роль внеземледельческих промыслов, как это видно из следующей таблицы:

Число хозяйств, отпускающих рабочих на промыслы.

	М е с т н ы е			О т х о ж и е		
	И з н и х:			И з н и х:		
	Всего	Сельско-хоз.	Внеземледельч.	Всего	Сельско-хоз.	Внеземледельч.
Центр. и Юж. Зауралье.	236	93	153	35	—	35
» » Предур.	187	85	117	41	—	41
Горноз. Урал	253	56	210	58	—	58

Таким образом, отпуск на внеземледельческие промыслы значительно превышает отпуск сельско-хозяйственных рабочих—совершенно обратное тому, что мы видим в хозяйствах III типа.

Несколько возрастает по сравнению с III типом роль промыслов, в которые рабочая сила отпускается в качестве самостоятельных хозяев (без наемных рабочих).

Число хозяйств с самостоятельными промыслами.

	Общее число хозяйств	Число хозяйств с самостоят. промысл.	%	В том числе			Приход в теч. мес. работы на 1 хозяина занят. в промысл.
				Ремесл. и кустар.	Заним. извозом		
Центр. и Юж. Зауралье.	1150	162	14,1	152	2		5
» » Предур.	754	122	16,2	101	2		5
Горноз. Урал	567	158	27,9	150	2		6,7

К сожалению, отсутствие соответствующего материала лишает нас возможности выяснить рыночные связи самостоятельных промыслов, а тем самым установить их действительную или мнимую самостоятельность.

Чем меньше удельный вес продажи своей рабочей силы, тем большее значение приобретают для характеристики всего хозяйства в целом те про-

изводительные отношения, которые складываются внутри **своего** сельского хозяйства. Отличительной чертой рассматриваемой группы хозяйств, независимо от посевной группы, является полное отсутствие рабочего скота и пахотного инвентаря. Наличие земледельческого производства при полном отсутствии самых необходимых средств производства с достаточной ясностью свидетельствуют о том, что мы имеем здесь дело с крестьянским хозяйством сплошь зависимого типа. Мы остановимся поэтому здесь лишь на рассмотрении тех конкретных форм, в которые эта зависимость выливается.

При полном отсутствии рабочего скота и пахотного инвентаря мы должны отметить и здесь относительно слабую распространенность непосредственного найма этих средств производства, которая выражается в следующих цифрах:

% хозяйств, нанимавших рабочий скот и плуги.

Посевные группы	Ц. и Ю. Зауралье		Ц. и Ю. Предур.		Горнозав. Урал	
	Рабоч. скот	Раб. скот и плуги	Рабоч. скот	Раб. скот и плуги	Рабоч. скот	Раб. скот и плуги
До 1 дес	3,2	4,3	6,8	13,6	7,0	9,3
От 1 до 2 дес.	3,3	6,5	14,2	24,7	6,2	11,6
» 2 » 3 »	14,4	5,2	17,5	24,1	—	13,5
» 3 » 4 »	13,2	5,9	25,0	20,0	—	—
» 4 » 6 »	—	—	20,0	20,0	—	25,0

Кроме того, среди хозяйств IV типа совершенно отсутствует пользование инвентарем и скотом на почве супруги. Таким образом, самая возможность (технически) ведения сельско-хозяйственного производства была бы исключена, если не исходить из отмеченного выше положения о том, что под видом и именованием найма поденных и, главным образом, сдельных рабочих мы имеем обработку своей земли чужими средствами производства.

Распространенность найма поденных и сдельных рабочих среди хозяйств IV типа характеризуется следующей таблицей:

Посевные группы	Общее число хозяйств	Число хозяйств		% хозяйств, пользовавш.
		Пользовав- шихся найм.	В том числе сдельным	Поденным и здельн. найм.
Центральное и Южное Зауралье.				
До 1 десятины	464	228	208	49,1
1—2 »	400	217	209	54,3
2—3 »	149	113	105	58,2
3—4 »	68	42	39	61,8
4—6 »	23	17	17	73,9
Центральное и Южное Пред- уралье				
До 1 десятины	291	116	49	39,5
1—2 »	267	106	49	39,7
2—3 »	137	50	27	36,5
3—4 »	40	12	7	30,0
4—6 »	15	7	4	46,7
Горнозаводский Урал.				
До 1 десятины	383	224	203	57,7
1—2 »	129	95	83	73,6
2—3 »	37	31	25	83,8
3—4 »	9	6	5	66,67
4—6 »	4	3	1	75,0

Мы видим то же, что и в хозяйствах III типа—преобладание сдельного найма. Здесь следовало бы подчеркнуть лишь следующее. Во-первых, распространенность найма здесь значительно больше (охватывает больший % хозяйств, чем в хозяйствах III типа), тем самым данная форма зависимости выражена полнее. И, во-вторых, не наблюдается той зависимости между степенью распространенности найма и размеров посева, какую мы отмечаем для хозяйства III типа. Напротив, здесь проскальзывает зависимость как раз обратная: наем, в том числе и сдельный наем, растет с ростом посева. Это и понятно, так как отсутствие скота и плуга характерно здесь для всех хозяйств, независимо от размера посева, между тем больший посев вызывает соответственно большую потребность в средствах производства.

Что же касается привлечения в свое хозяйство чужих средств производства путем сдачи земли в аренду «за работу», то оно выражается в следующем:

Число хозяйств со сдачей земли в аренду «за работу».

Посевные группы	Центр. и Южное Зауралье		Центр. и Южное Пред'уралье		Горнозав. Урал	
	Абсол.	В %	Абсол.	В %	Абсол.	В %
До 1 десятины	141	30,4	37	12,6	61	15,7
От 1 до 2 дес.	88	22,0	37	13,9	24	18,6
„ 2 „ 3 „	53	27,3	21	15,3	5	13,5
„ 3 „ 4 „	32	47,1	8	20,0	—	—
„ 4 „ 6 „	4	17,4	1	6,7	1	—

В отношении владения усовершенствованным сельско-хозяйственным инвентарем мы здесь имеем, примерно, такую же картину незначительности этого владения, как и в предыдущем типе:

	Количество хоз-в, владеющих усовершенствованным инвентарем	% к общему числу хозяйств	В том числе хоз-ва совместных владельцев
Центр. и Юж. Зауралье	22	1,9	10
» » Пред'уралье	20	2,6	14
Горнозавод. Урал	4	0,7	—

Совокупность всех приведенных выше признаков, характерных для хозяйства IV типа, сопоставление их с хозяйствами III типа показывают: 1) хозяйства эти экономически слабые, неустойчивые не в меньшей степени, чем хозяйства III типа, 2) при сравнительно меньшей роли отчуждения своей рабочей силы (наемной) усиливаются элементы зависимости в собственном сельско-хозяйственном производстве; 3) эта зависимость отнюдь не ослабляется с переходом от низших посевных групп к высшим. Если, благодаря

КНИГОХРАНИЛИЩЕ
ОБЛ. БИБЛИОТЕКА
СВЕРДЛОВСКОГО РАЙОНА

большому удельному весу продажи своей рабочей силы, хозяйства III. типа можно рассматривать, как наемных рабочих с наделом, то данную группу хозяйств можно было бы характеризовать, как хозяйства **мелкого крестьянства зависимого типа**. Следует признать, что здесь разница больше в форме, чем в существе.

Самостоятельные хозяйства мелкого крестьянства.

Хозяйства V типа представляют собою основную массу всех обследованных земледельческих хозяйств (59,3%), и притом хозяйства, в которых основную роль играет сельское хозяйство, в основе которого лежит владение собственными средствами производства и наличие в своей семье соответствующего запаса рабочей силы.

Роль продажи своей рабочей силы рисуется в следующем виде:

Посевные группы	Число хозяйств	% хозяйств, отчуждающ. наемную рабоч. силу	Приходится месяцев работы (в хоз., отчуждающих наемную рабоч. силу)		
			На 1 уходящего на заработки рабочего	На 1 хозяйство	На 1 своего работника (взрослого)
Центуальное и Юж. Пред'уралье.					
До 1 дес.	208	11,5	4,0	4,0	6,6
1—2 »	807	11,3	2,3	2,5	3,4
2—3 »	1281	11,7	2,0	2,0	2,3
3—4 »	1303	11,7	2,3	2,5	2,5
4—6 »	1485	8,6	2,0	2,4	2,0
6—8 »	874	5,6	2,7	3,2	2,5
8—13 »	668	4,3	1,55	2,0	1,3
13—16 »	61	1,6	—*)	—	—
Свыше 16 дес.	29	2,9	—*)	—	—
В среднем	—	9,2	2,2	2,4	2,2
Центральное и Юж-ное Зауралье					
До 1 дес.	141	34,7	5,6	6,7	9,6
1—2 »	669	39,9	3,0	3,3	3,5
2—4 »	840	33,2	1,6	1,9	1,9
3—4 »	783	23,7	1,3	1,5	1,2
4—6 »	962	23,1	1,2	1,4	1,2
6—8 »	295	24,4	1,0	1,3	0,9
8—13 »	99	18,2	1,1	1,8	,8
13—16 »	6	16,7	1,0	3,0	2,0
Свыше 16 дес.	1	—	—	—	—
В среднем	—	28,8	1,7	2,0	1,8
Горнозаводский Урал.					
До 1 дес.	447	69,3	3,5	4,2	4,7
1—2 »	670	60,4	3,7	4,8	4,5
2—3 »	464	49,3	3,7	4,8	4,2
2—3 »	294	50,7	3,5	4,5	3,5
4—6 »	192	38,5	3,3	4,0	3,0
6—8 »	38	39,5	2,3	2,7	1,8
8—13 »	30	30,0	2,8	3,6	1,8
13—16 »	2	—	—	—	—
Свыше 16 дес.	—	—	—	—	—
В среднем	—	55,7	3,6	4,7	4,3

*) На хозяйства выше 2 посевных групп приходится лишь по 1 уходящему на заработки, поэтому данные о них не приводим.

Как мы видим, удельный вес продажи своей рабочей силы значительно падает по сравнению с предыдущими типами хозяйств, как по % затронутых этим признаком хозяйств, так и по длительности найма, приобретая значение лишь **подсобного** заработка. Однако, здесь меньше всего можно говорить об однородности: в низших посевных группах (особенно в первой) роль продажи своей рабочей силы еще чрезвычайно велика (от 4—9 месяцев на 1 своего работника), приближаясь по этому признаку к пролетарскому типу хозяйства. В этом типе особенно резка разница между крайними флангами: высшими и низшими посевными группами.

Еще в большей мере, чем в предыдущем типе, здесь возрастает распространенность внеземледельческих промыслов среди хозяйств, отпускающих наемную рабочую силу. Приведем соответствующие данные:

Число хозяйств, отпускающих на промысла рабочих.

	М е с т н ы е			О т х о ж и е		
	И з н и х:			И з н и х:		
	Всего	Сельско-хоз.	Внеземледельч.	Всего	Сельско-хоз.	Внеземледельч.
Центр. и Юж. Зауралье.	551	164	404	113	—	113
» » Предур.	687	181	533	417	2	415
Горноз. Урал	837	51	812	385	—	385

При снижении удельного веса продажи своей рабочей силы, значение своего сельского хозяйства возрастает и становится преобладающим. Об этом, прежде всего, можно судить по количественному соотношению между различными посевными группами. В то время как в хозяйствах зависимого типа (III и IV типы) преобладающими являются группы с посевом до 2 десятин, в V типе центр тяжести переносится на хозяйства от 2 до 6 десятин. Следовательно, самые размеры земледелия здесь значительно повышаются. Точно так же качественно иную картину мы наблюдаем в области обеспечения собственным сельскохозяйственным инвентарем. Обеспеченность эта представляется в следующем виде:

Распределение хозяйств по обеспеченности раб. скотом и инвентарем (в %/о/о).

Посевные группы	Без раб. скота и менее 1 гол.	Без пахотного инвентаря	С 1 г. лов. рабочего скота	С 2 голов. р. бочего скота	С 3 голов. рабочего скота	С 4 голов. рабочего скота и более
Центральное и Южно: Зауралье.						
До 1 десятины	13,5	68,8	79,3	7,2	—	—
От 1 до 2 дес.	6,7	55,8	80,8	11,5	0,9	0,1
» 2 » 3 »	3,4	45,4	76,4	18,0	2,1	0,1
» 3 » 4 »	1,1	29,5	58,8	36,3	3,2	0,6
» 4 » 6 »	0,6	15,9	39,0	51,5	7,2	1,7
» 6 » 8 »	0,3	7,3	19,3	63,2	13,8	3,4
» 8 » 13 »	—	2,2	3,7	55,2	29,2	11,9
» 13 » 16 »	—	—	—	23,0	36,1	40,9
Свыше 16 дес.	—	—	—	11,8	32,3	55,9

Посевные группы	Без рабоч. скота	Без пахот- ного инвен- таря	С 1 голов. рабочего скота	С 2 голов. рабочего скота	С 3 голов. рабоче: о скота	С 4 голов. рабочего скота и более
Центральное и Южное Предуралье.						
До 1 десятины	24,4	25,5	74,5	1,4	—	—
От 1 до 2 дес.	12,0	8,8	85,5	2,5	—	—
» 2 » 3 »	5,9	5,8	89,5	4,6	—	—
» 3 » 4 »	4,7	3,2	90,8	4,5	—	—
» 4 » 6 »	2,4	3,7	83,5	14,1	0,1	0,2
» 6 » 8 »	1,7	2,4	63,7	32,6	2,0	—
» 8 » 13 »	—	1,0	31,3	62,6	5,1	1,0
» 13 » 16 »	—	—	16,7	33,3	50	—
Горнозаводский Урал.						
До 1 десятин	8,1	36,7	80,5	11,0	0,4	—
От 1 до 2 дес.	5,4	24,1	76,0	17,0	1,5	0,1
» 2 » 3 »	4,3	18,3	70,7	22,0	2,4	0,6
» 3 » 4 »	2,4	9,9	58,2	33,3	4,8	1,3
» 4 » 6 »	3,1	12,0	46,4	47,4	1,6	1,5
» 6 » 8 »	—	2,6	36,8	57,9	2,6	2,7
» 8 » 13 »	—	—	13,3	80,0	6,7	—
» 13 » 16 »	—	—	—	—	—	—

Прежде всего обращает на себя внимание относительно высокие показатели необеспеченности пахотными орудиями, особенно в Зауралье. На 7021 хозяйство V типа в Зауралье приходится: сох, косулей, сабанов 1417, однолемешных плугов 3326, многолемешных плугов—1. Эта недостаточность пахотных орудий, конечно, в максимальной степени относится к низшим посевным группам, однако, в Зауралье и Горнозаводском Урале задевает довольно солидно и группы хозяйств со средним посевом (до 6 десятин). Возможно, что это в значительной мере объясняется условиями обработки пашни, требующей упряжки в 2 лошади. При этих условиях покупка плуга в хозяйстве с 1 лошадию представляется нецелесообразной и заменяется либо арендой, а, главным образом, супрягой.

Значительно более благополучную картину мы имеем с наличием рабочего скота, где высокие (относительно) показатели отсутствия скота мы имеем лишь по 2 низшим посевным группам (до 1 и до 2 десятин посева). Подавляющее большинство хозяйств являются однолошадными, за исключением более высоких посевных групп, начиная, примерно, с 8 десятин посева, где увеличение количества скота на хозяйство находится в прямой зависимости от размеров земледелия. Несмотря на отмеченную недостаточ-

ность пахотного инвентаря, все же совершенно очевидно резкое отличие в обеспеченности необходимыми средствами производства у разбираемой группы хозяйств по сравнению с предыдущими типами.

Это отличие еще больше по обеспеченности усовершенствованным инвентарем, которая для хозяйств V типа выражается в следующих цифрах:

	Количество хоз-в, владеющих усовершенствован. орудиями	% к общему числу хозяйств	В том числе хоз-ва совместных владельцев
Центр. и Юж. Зауралье .	1402	20	744
» » Предуралье.	1303	34,4	685
Горнозавод. Урал	211	10	139

при чем в зависимости от посевной группы процент обеспеченности колеблется: Центральное и Южное Зауралье от 0,9% (в низшей группе) до 78,7 проц. (в высшей); Ц. и Юж. Предуралье: от 10,6% до 83,3; по Горнозаводскому Уралу—от 1,6% до 39,5%.

Таким образом, подавляющее большинство хозяйств V-го типа ведут производство собственными орудиями и скотом (усовершенствованным инвентарем обеспеченность меньшая), т. е. являются в своем сельском хозяйстве **действительно** самостоятельными хозяйствами. Однако, обеспеченность средствами производства не превышает необходимого производственного максимума, исключающего возможность сдачи своего скота или инвентаря в чужие хозяйства в сколь-нибудь значительных размерах. Среди хозяйств V-го типа сдачи скота совершенно не имеют места, сдача же сельскохозяйственных машин вообще колеблется в зависимости от посевной группы от 6,9% (хозяйств) до 0,1%, причем в Горнозаводской полосе ее совершенно не наблюдается.

Довольно серьезную роль в использовании наличного инвентаря играет супруга. Распространенность ее довольно значительна и достигает по Центральному и Южному Зауралью 50,5%, по Центральному и Южному Предуралью—30,8%, по Горнозаводской полосе—11,5%. Что же касается найма рабочего скота или рабочего скота с пахотным инвентарем, то распространение его незначительно, колеблясь в пределах около 2-3%. Лишь в Центральном и Южном Зауралье в посевной группе до 1 десятины он достигает 7,7%.

Значительно сильнее распространенность аренды усовершенствованного инвентаря: по Центральному и Южному Зауралью в размере 60,6%, по Центральному и Южному Предуралью—35,3% и по Горнозаводскому району—26% (по числу затронутых арендой хозяйств). Наибольшее распространение аренды мы видим по Центральному и Южному Зауралью. Столь высокая распространенность аренды усовершенствованных машин все-же, как нам кажется, не опираивает характеристики хозяйств данного типа, как хозяйств, **самостоятельно** ведущих свое сельское хозяйство, т. е. в основном живущих на собственных средствах производства. Необходимо иметь в виду, что при господстве **мелкого** земледелия сдача в аренду усовершенствованного инвентаря (а, следовательно, и его аренда), по своей производственной мощи рассчитанного на крупное хозяйство, является одной из форм более полного и рационального (технически) его использования. В силу этих условий, наймом усовершенствованного инвентаря затронуты в значительной мере не только слабые, но и экономически более сильные

и достаточно самостоятельные хозяйства. Это, конечно, совершенно не устраняет того установленного положения, что сдача в аренду инвентаря, в том числе и усовершенствованного, является одним из источников извлечения нетрудового дохода.

Более подробно остановимся на вопросе о найме рабочей силы. Распространенность найма рабочей силы характеризуется следующими данными:

Число хозяйств, прибегающих к найму, в ‰ к общему числу хозяйств посевной группы.

Посевные группы	Центр. и Южное Зауралье		Центр. и Южное Предуралье		Горнозав. Урал	
	Наем вообще	В т. ч. сроковой	Наем вообще	В т. ч. сроковой	Наем вообще	В т. ч. сроковой
До 1 десятины	27,9	—	31,2	—	29,1	—
От 1 до 2 дес.	25,5	0,2	32,4	0,3	47,0	0,4
» 2 » 3 »	24,9	0,3	30,2	0,6	56,5	0,9
» 3 » 4 »	20,9	0,5	30,0	0,5	51,7	1,0
» 4 » 7 »	25,2	0,7	26,3	0,3	52,1	0,5
» 6 » 8 »	28,6	0,8	33,9	0,3	48,0	—
» 8 » 13 »	32,3	0,9	33,3	—	53,3	—
» 13 » 16 »	36,1	1,6	50,0	—	—	—
Свыше 16-ти	44,1	3,0	—	—	—	—

Значение срочного найма ничтожно. Наем рабочей силы ограничивается почти исключительно поденным и сдельным наймом. Несмотря на то, что рассматриваемый тип представляет собою хозяйства экономически более крепкие, чем 2 рассмотренных ранее типа, распространение найма здесь почти вдвое меньше, чем в хозяйствах маломощных (IV типа), особенно велика разница в Ц. и Юж. Зауралье и Горнозаводской полосе. Однако, это кажущееся противоречие между экономической мощностью хозяйства и степенью распространенности найма разрешается, если учесть тот действительный, реальный смысл, какой имеет в большинстве случаев наем в маломощных хозяйствах, и который мы выше отмечали, смысл качественно отличный от найма, применяемого в экономически более сильных хозяйствах. Социальное содержание найма сдельных и отчасти поденных рабочих в V типе хозяйств вряд ли однородно во всех посевных группах, если не упускать из вида приведенные выше данные, характеризующие довольно существенную экономическую разницу в хозяйствах низших и высших посевных групп (наличие скота, инвентаря и пр.). В то время, как в низших посевных группах, очевидно во многих случаях под форму сдельного найма скрывается использование в своем хозяйстве нанимателем чужих средств производства и благодаря этому эти хозяйства весьма близко примыкают к типу **зависимого** мелкого крестьянства («мнимые хозяйства») — у средних и высших по посеву групп содержание производственных отношений, определяемых наймом поденных и сдельных рабочих, вполне соответствует форме, т. е. мы имеем эксплуатацию со стороны нанимателя и зависимость работника.

Однако, удельный вес этой эксплуатации в общей сумме хозяйственных связей весьма незначителен. Так, например, на 1 хозяйство приходится дней поденного найма:

	В среднем на 1 хозяйство	Колебания в сторону максимума
Центр. и Юж. Зауралье	1,3	3 дня
Центр. и Юж. Предуралье	2,1	Распределяется почти равномерно по посевным группам.
Горнозаводский Урал	1,9	До 10 дней.

Наряду с самостоятельным сельско-хозяйственным производством, мы здесь можем отметить также наличие самостоятельных промыслов, где рабочая сила крестьянского хозяйства выступает в качестве самостоятельного хозяина, но без найма рабочих.

Число хозяйств с самостоятельными промыслами.

	Общее число хозяйств	Число хозяйств с самостоят. промыс.	%	В том числе:		Приход в течении года месяцев работы на 1 хоз.
				Ремесл. и куст.	Занимающ. извозом	
Цен. и Юж. Зауралье	7021	783	11,2	310	408	2,5
Цен. и Юж. Предуралье	3763	690	18,3	348	191	3,8
Горнозаводский Урал	2137	569	12,6	363	181	4,3

Если для характеристики хозяйств V типа ограничиться сказанным, мы можем, подведя итоги, прийти к следующим выводам:

1) Для хозяйств V типа, составляющих около 60% всех обследованных земледельческих хозяйств, занятия в собственном сельском хозяйстве являются безусловно преобладающими; 2) для ведения своего сельского хозяйства они обладают, как правило, собственными средствами производства, по крайней мере основными; 3) моменты эксплуатации у них не играют сколько нибудь существенной роли; 4) низшие посевные группы значительно примыкают к типу маломощного зависимого крестьянства (см. отчуждение рабсилы, наличие скота и пахотного инвентаря).

В отличие от предыдущих типов хозяйства V типа можно было бы считать самостоятельными хозяйствами мелкого крестьянства.

* * *

При рассмотрении основных моментов, характеризующих каждый из рассмотренных трех типов мы почти совершенно не касались отношений, складывающихся на почве аренды и сдачи земли. Между тем, распространенность как аренды, так и сдачи весьма высока и характеризуется следующими данными:

Число обследованных хозяйств по Области, затронутых арендой и сдачей земли.

ТИПЫ ХОЗЯЙСТВ	Аренда пашни			Сдача пашни в аренду		
	Число хозяйств	В % ко всему числу обследован. хозяйств	Приходится на 1 арендующее хозяйство дес. аренды	Число хозяйств	В % ко всему числу обследован. хозяйств	Приходится на 1 арендующее хозяйство дес. аренды
III	304	11,1	1,2	1103	40,2	3,3
IV	240	8,9	1,0	931	34,6	2,4
V	3026	18,1	1,5	2168	12,9	2,5

Если принять во внимание, что III и IV типы обнимают хозяйства маломощные, зависимые, то вполне естественно, что сдача пашни значительно более распространена и более сильно выражена, чем ее аренда. Следует добавить, что одной, очевидно, из серьезных причин аренды хозяйствами III и IV типа, является отсутствие земли по разверстке. Так, на 304 хозяйства III типа, арендующих землю, приходится 95 хозяйств не имеющих земли по разверстке, а на 240 хозяйств IV типа приходится 106 хозяйств, не имеющих земли по разверстке. Обращает внимание также то, что аренда земли сильно распространена среди хозяйств V типа, причем число арендующих превышает число сдающих в аренду, несмотря на то, что мы имеем здесь хозяйства, отнюдь не капиталистические.

Как нам кажется, это косвенно подтверждает сделанное вначале замечание на счет того, что в основу типологической группировки нельзя класть признак аренды земли.

В заключение отметим значительную долю случаев уплаты сельхозналога сдатчиками пашни. Из числа всех зарегистрированных в динамической переписи случаев приходится случаев уплаты налога:

Т и п ы	Арендаторами	Сдатчиками
III	262	159
IV	137	180
V	2479	307

Положение в зависимых хозяйствах резко отлично от положения в хозяйствах V типа не в пользу сдатчиков.

* * *

На этом мы считали бы возможным закончить. Данное рассмотрение производственных отношений, существующих в современной уральской деревне, нельзя считать достаточным. Мы считаем необходимым это подчеркнуть. Прежде всего, вследствие недостатков типологической группировки, примененной в разработке материалов динамической переписи 1926 года, вне нашего рассмотрения осталась некоторая часть хозяйств (вошедших в I и II тип), по своей социально-экономической структуре отличающихся

от рассмотренных. — Это обстоятельство не только лишило нас возможности установить и дать цифровое выражение тем конкретным формам, в которые выливаются производственные отношения экономически более мощных групп крестьянства, но не могло не повлиять на полноту анализа отношений в группах зависимых и самостоятельного мелкого крестьянства, самая тесная связь которых со средним и зажиточным крестьянством совершенно очевидна.

Кроме того, вынужденное использование материалов лишь в разрезе одного года, в разрезе не динамическом, а статическом, чрезвычайно ограничивает постановку вопросов. — И, наконец, отсутствие в динамической переписи данных, характеризующих рыночные связи крестьянского хозяйства, не может не сказаться как на анализе существующих производственных отношений, так и (это особенно) на тенденции их развития.

А. С. Кустарный

О посевных группировках.

Примерно, с начала нынешнего столетия в русской статистической практике, при изучении крестьянского хозяйства утвердился метод посевных группировок. До этого преобладающим типом группировок были группировки по наделу или пашне.

Выделение размеров посева, как некоторого «фокусного» признака, вполне понятно. Группировка по посеву дает группировку по величине главной отрасли с.-хоз. производства,—полеводству. Так как в крестьянском хозяйстве существует тесная зависимость между отдельными отраслями хозяйства (больше посева—больше скота, инвентаря и т. д.), то группировка по посеву превращается в известном смысле в группировку по величине хозяйства вообще.

Таким образом, в основу посевной группировки хозяйств был положен **количественный** признак.

При изучении социального состава деревни количественный признак—посевность—является мало пригодным. Посевные группировки дают распределение хозяйств по их размерам: на что-нибудь большие эти группировки претендовать и не могут, тогда как при изучении социального состава деревни группировки должны уловить **качественные** различия хозяйств.

Крайне неопределенной является самая единица группировки—десятина посева; при залежной системе, при трехполье, при многополье—десятина посева далеко не однородная величина.

Второе, что имеет неизмеримо большее значение,—самый состав однородных посевных групп является крайне разнообразным по своему социальному содержанию. В одной и той же посевной группе можно встретить представителей самых различных слоев деревни. Особенно это относится к беспосевным и малопосевным группам.

Посевная группировка является группировкой только по **сельско-хозяйственному признаку**. Иначе говоря, при этой группировке все население проживающее в деревне, заранее считается связанным с сельско-хозяйственным производством. Такой односторонний, специфически сельско-хозяйственный подход к группировкам является методологической ошибкой. По-

севная группировка, смешивая все население деревни, даже не дает возможности распределить по величине те хозяйства, которые действительно связаны с сельско-хозяйственным производством.

Авторы посевной группировки неизбежно должны исходить из положения, что в деревне (точнее, в сельских местностях) не может быть какого-нибудь иного населения, кроме крестьянского. В действительности дело обстоит далеко не так.

Конечно, среди населения деревни нет такой дифференцированности по занятиям, какая наблюдается в городе. Население деревни — значительно однообразнее: само собой разумеется, что главная масса жителей деревни занята в сельско-хозяйственном производстве.

Однако, и в деревне имеются торговцы, ремесленники, мелкие промышленники, служащие и т. д. При сельско-хозяйственных переписях и выборочных обследованиях эта группа сельско-хозяйственного населения регистрируется вместе со всем сельским населением.

Профессиональная дифференциация деревни не только не схватывается посевными группировками, а, пожалуй, даже несколько затемняется.

Группа беспосевных и малопосевных хозяйств деревни отличается исключительным разнообразием и пестротой своего состава. Внешне однородная по признаку посевности, т. е. по отношению к сельско-хозяйственному производству, группа беспосевных является разнородной по своему внутреннему содержанию. В группу беспосевных и малопосевных попадают сельские батраки, рабочие фабрик и заводов, расположенных в сельских местностях, советские служащие, кооператоры, медицинские работники, агрономический персонал, учителя; в этой же группе оказываются торговцы, владельцы торгово-промышленных предприятий и т. д.; таким образом, в беспосевной группе деревни можно встретить наемного рабочего, живущего продажей своей рабочей силы (чисто пролетарская группа); кустарей и ремесленников, наемного труда не применяющих (трудовые хозяйства) и, наконец, представителей торгового и промышленного капитала, обосновавшихся в деревне (мелко-капиталистические хозяйства).

Очевидно, чем глубже и шире охватывает деревню процесс профессиональной дифференциации, тем противоречивее будет содержание посевных группировок. В условиях Урала таким районом, где посевные группировки применимы с весьма большими условностями и оговорками, являются горнозаводские округа.

Уральское Статистическое Управление в 1926 году включило в карточку весеннего выборочного обследования крестьянских хозяйств чрезвычайно важный вопрос — о главном занятии хозяйства*).

Включение этого вопроса в карточку позволило расшифровать содержание посевных групп. Эта расшифровка дала наиболее любопытные материалы главным образом по беспосевным и малопосевным группам.

Распределение **хозяйств** по главному занятию по данным весеннего опроса изобразилось так (в процентах):

*) Инструкция давала такое определение главного занятия: «Вписывается главное занятие хозяйства, причем главным занятием хозяйства считается то занятие главы или отдельных членов семьи, которое является главным источником средств существования опрашиваемой семьи».

	Самостоятельн. крест. хозяйства	Сельско-хоз. рабочий	Рабочие вне сель- ского хозяйства	В т. ч. на фабри- ках и заводах	Служащие	Прочие	Из числа прочих			Занятие не выяснено	В С Е Г О
							Торговцев	Мелких промышл.	Кустарей и ремеслен.		
Северн. Предур. . .	85,41	0,47	9,67	5,92	1,54	2,56	—	0,59	0,42	0,55	100
Центр. и Южн. Пр. .	90,00	2,16	3,39	1,58	1,58	1,89	0,08	0,31	0,66	0,98	100
Горнозав. Урал . .	45,29	2,31	35,44	18,01	5,46	9,77	0,40	1,97	2,23	1,73	100
Северн. Зауралье . .	93,92	1,62	1,30	0,61	1,02	1,37	0,01	9,32	0,52	0,76	100
Цен. и Юж. Заур. .	89,53	4,31	1,5	0,38	1,04	1,83	0,13	0,34	0,89	1,65	100
Весь Урал . .	82,29	3,03	8,17	3,98	1,95	3,19	0,15	0,62	1,01	1,37	100

Все особенности профессионального состава сельского населения Урала в целом и по отдельным его полосам выявлены в приведенных рядах достаточно отчетливо.

Почти такую же картину мы получаем, если произведем распределе-ние по главному занятию—но уже не хозяйств, зарегистрированных при ве-сеннем опросе, а всего населения в этих хозяйствах. Различия среднего размера семей находят в этом случае свое отражение (в %):

	Самостоятельн. крест. хозяйства	Сельско-хоз. рабочий	Рабочие вне сель- ского хозяйства	В т. ч. на фабри- ках и заводах	Служащие	Прочие	Из числа прочих			Занятие не выяснено	В С Е Г О
							Торговцев	Мелких промышл.	Кустарей и ремеслен.		
Северн. Предур. . .	87,64	0,27	8,64	4,40	1,18	1,91	—	0,63	0,36	0,36	100
Центр. и Южн. Пр. .	92,49	1,32	2,93	1,49	1,25	1,43	0,08	0,29	0,54	0,58	100
Горнозав. Урал . .	48,65	1,73	34,55	18,0	5,35	8,46	0,45	2,19	2,17	1,26	100
Северн. Зауралье . .	95,13	1,17	1,06	0,53	0,79	1,37	0,01	0,39	0,57	0,48	100
Цен. и Юж. Заур. .	92,72	2,67	1,17	0,31	0,82	1,42	0,10	0,33	0,69	1,20	100
Весь Урал . .	85,43	1,93	7,43	3,72	1,68	2,57	0,14	0,64	0,86	0,95	100

Оказывается, что в сельских местностях Горного Урала населения, тесно связанного с сельско-хозяйственным производством меньше половины: рабочих в составе зарегистрированного населения имеется около 35 процентов почти $\frac{1}{5}$ (18 процентов) сельского населения горнозаводских округов занята в качестве рабочих на крупных заводах; в горнозаводских округах отмечен повышенный процент служащих, торговцев, мелких про-мышленников, кустарей и ремесленников. Короче, население Горнозаводско-

ского Урала резко дифференцировано по занятиям. Применение посевной группировки по этой части Урала, естественно, вносит наибольшие неясности.

В земледельческих районах Урала от 5 до 10 процентов сельского населения или совсем не занимается земледелием или имеет его в качестве подсобного занятия.

Количество сельско-хозяйственных рабочих (хозяйств показавших своим главным занятием «сельско-хозяйственный рабочий») наименьшее в северных районах Предуралья и наибольшее—в основных земледельческих округах Центрального и Южного Зауралья. Число торговцев в составе всего сельского населения Уральской области очень невелико (выражается долями процента). Служащие в уральской деревне составляют около 2 процентов семей и немного больше $1\frac{1}{2}$ процента (1,68%) населения.

Обе только что напечатанные таблички дают достаточное представление о степени дифференцированности сельского населения Уральской Области по отдельным полосам.

Распределение сельского населения в окружных границах по признаку «главное занятие»—дается дальше.

О К Р У Г А	Земле- деле- ние		Рабочие вне сель- ского хозяйства	В том числе на фабр. и заводах	Служащие	Прочие	Из числа прочих			Занятие не выяснено	В С Е Г О
	Самостоят. хозяйства	Сел.-хоз. рабочие					Торговцы	Промыш- ленники	Кустари и ремеслен.		
В.-Камский	75,49	0,44	17,42	8,95	2,26	4,71	—	1,22	0,72	9,68	100
Коми-Пермяцк.	99,34	0,11	0,20	0,02	0,14	0,17	—	0,08	0,01	0,04	100
Пермский	90,74	0,37	4,76	3,07	1,60	1,95	0,02	0,49	0,57	0,58	100
Сарапульский	94,60	1,83	1,14	0,25	1,01	0,08	0,31	0,37	0,32	0,34	100
Кунгурский	92,19	1,88	2,79	1,03	1,11	1,20	0,09	0,04	0,67	0,83	100
Тагильский	55,89	0,65	31,59	17,16	5,77	5,30	0,43	0,98	0,74	0,71	100
Свердловский	46,33	2,31	34,39	16,74	5,35	10,05	0,46	2,70	3,24	1,57	100
Златоустовский	42,65	1,90	40,30	23,30	4,59	9,28	0,43	2,80	1,48	1,28	100
Ирбитский	95,92	0,91	1,08	0,65	0,95	0,83	0,01	0,18	0,51	0,31	100
Тобольский	93,73	1,64	1,00	0,30	0,51	2,36	—	0,76	0,68	0,76	100
Тюменский	91,61	3,37	2,02	0,62	0,84	1,43	0,08	0,52	0,57	0,73	100
Ишимский	94,16	2,11	0,28	0,02	0,53	1,24	0,08	1,07	0,62	1,68	100
Шадринский	93,53	1,45	0,90	0,24	0,80	0,86	0,08	0,12	0,46	2,46	100
Курганский	91,64	2,84	1,18	0,01	1,37	2,89	0,17	0,99	1,37	0,08	100
Челябинский	94,64	2,71	0,73	0,04	0,40	0,94	0,04	0,12	0,45	0,57	100
Троицкий	89,49	4,90	2,39	1,21	0,97	1,49	0,15	0,12	0,78	0,76	100

Наибольший интерес представляет содержание (распределение по главному занятию) каждой отдельной посевной группы. Если взять распределение хозяйств по главному занятию по всей территории Урала в разрезе посевных групп,—мы получим следующие ряды (в процентах):

	Земле- деле- ние		Рабочие все	В том числе на фабр. и заводах	Служащие	Прочие	Из числа прочих			Занятие не выяснено	В С Е Г О
	Самостоят. хозяйства	Сел.-хоз. рабочие					Торговцы	Промыш- ленники	Кустари и ремеслен.		
I. Без посева *) .	1,15	23,05	31,91	12,23	15,54	16,27	0,91	1,20	5,31	11,38	100
II. С пос. до 0,09*)	0,73	7,91	56,94	31,17	9,46	20,34	0,68	2,94	5,07	5,62	100
III. От 0,1 » 1,00.	67,14	9,66	15,30	6,75	2,55	4,25	0,17	1,08	1,89	1,10	100
IV. » 1,01 » 2,00.	90,68	2,06	4,30	1,99	0,84	1,58	0,06	0,62	0,67	0,54	100
V. » 2,01 » 3,00.	96,06	0,56	1,18	0,53	0,46	0,80	9,04	0,34	0,30	0,34	100
VI. » 3,01 » 4,00.	98,07	0,22	0,44	0,22	0,29	0,36	0,07	0,17	0,09	0,62	100
VII. » 4,01 » 6,00.	38,81	0,04	0,10	0,05	0,24	0,33	0,04	0,13	0,13	0,48	100
VIII. » 6,01 » 8,00.	99,11	0,06	0,04	0,04	0,10	0,30	0,04	0,15	0,09	0,39	100
IX. » 8,01 » 10,00.	99,46	—	0,05	—	0,06	0,23	0,05	0,14	—	0,19	100
X. » 10,01 » 13,00.	39,42	—	—	—	0,14	0,38	0,03	0,27	0,07	0,06	100
XI. » 13,01 » 16,00.	39,43	—	—	—	—	0,51	—	0,51	—	—	100
XII. » 16,01 » 25,00.	99,77	—	—	—	—	0,23	—	0,23	—	—	100
XIII. Свыше 25,00 .	99,48	—	—	—	—	0,51	—	0,52	—	—	100
По Уралу . .	82,29	3,03	7,17	3,98	1,91	3,19	0,15	0,62	1,01	1,33	100

Резко выделяются по своему составу две низших посевных группы—«без посева» и «сеющие до 0,09 дес.». Переходный характер носит группа по нашей нумерации—третья (с посевом от 0,10 до 1,00 дес.). Некоторое небольшое влияние малопосевности чувствуется в IV, V и частью даже в VI посевных группах. Хозяйства, сеющие свыше 4,00 дес., являются **однотипными**; в этих хозяйствах 99 процентов, а в некоторых группах почти все 100 процентов показали в качестве главного занятия—земледелие (самостоятельное хозяйство). Сельско-хозяйственные рабочие встречаются в значительных количествах лишь в первых 4 группах (сеющие до 2,0 дес.). Характерной особенностью Урала является: 1) повышенное количество в сельских местностях несельско-хозяйственных рабочих, т.е. рабочих, связанных с уральской промышленностью и 2) значительное количество среди рабочих семей—семей, ведущих собственное сельское хозяйство. Любопытно, что процент рабочих в группе сеющих до 0,09 дес. (т. е. с усадебн. посевами) значительно выше, чем в группе беспосевных хозяйств.

*) Наличие хозяйств с главным занятием «земледелие самостоятельное хозяйство» в двух низших посевных группах объясняется тем, что в числе беспосевных и малопосевных оказались недавно выделившиеся, недавно вселившиеся хозяйства и хозяйства с животноводческим уклоном. Частично указанное явление должно быть отнесено за счет недостаточной четкости регистрации.

Распределение хозяйств по главному занятию (в %/о):

	Земле- деление		Рабочие все	В том числе на фабр. и заводах	Служащие	Прочие	Из числа прочих			Занятие не выяснено	В С Е Г О
	Самостоят. хозяйства	Сел.-хоз. рабочие					Торговцы	Промыш- ленники	Кулаки и ремеслен.		
I. Группа без посева.											
По Уралу	1,85	23,05	31,91	12,23	15,54	16,27	0,91	1,20	5,31	11,37	100,0
Северн. Предуралье	0,56	4,52	54,80	33,33	17,52	14,69	—	0,56	0,56	7,91	100,0
Центр. и Юж. Пред.	0,11	22,29	23,29	7,73	22,62	18,59	1,46	1,57	5,04	13,10	100,0
Горнозаводск. Урал	—	4,80	55,25	24,52	18,57	15,24	0,45	0,77	2,69	6,14	100,0
Северн. Зауралье	5,96	28,90	18,35	2,75	15,60	15,14	—	1,83	4,59	16,02	100,0
Центр. и Юж. Заур.	3,42	36,05	19,47	5,17	10,80	16,30	1,17	1,33	7,54	13,96	100,0
II. Сеющие до 0,09 д.											
По Уралу	1,73	6,91	56,94	31,17	9,46	20,34	0,69	2,94	5,07	5,62	100,0
Северн. Предуралье	0,81	2,02	67,82	45,55	8,39	17,0	—	0,81	2,02	4,05	100,0
Центр. и Южн. Пред.	0,36	13,30	41,15	21,71	12,29	22,36	0,43	4,53	7,48	10,00	100,0
Горнозавод. Урал	0,08	2,36	65,03	35,74	8,55	20,54	0,72	2,81	4,40	3,44	100,0
Северн. Зауралье	10,11	24,72	14,61	12,36	16,85	21,35	—	—	3,37	12,36	100,0
Центр. и Юж. Заур.	5,96	35,17	15,65	2,24	11,62	16,69	1,34	2,98	8,49	14,91	100,0
III. Сеющие от 0,10 до 1,00 д.с.											
По Уралу	67,14	9,66	15,30	6,75	2,55	4,25	0,17	1,08	1,89	1,10	100,0
Северн. Предуралье	83,98	1,10	11,05	5,30	1,99	1,77	—	0,44	0,99	0,11	100,0
Центр. и Южн. Пред.	83,30	5,80	5,98	2,51	2,24	2,27	0,03	0,44	1,26	0,61	100,0
Горнозавод. Урал	31,46	6,00	47,83	21,61	4,97	8,52	0,46	2,78	2,28	1,22	100,0
Северн. Зауралье	93,15	2,19	2,47	1,30	1,03	0,75	—	0,14	0,41	0,41	100,0
Центр. и Юж. Заур.	68,93	19,83	3,40	1,02	1,64	4,31	0,15	0,77	2,80	1,83	100,0

Содержание первых трех посевных групп представляется в таком виде.

Распределение сельского населения по главным занятиям представляет наибольший интерес как раз в первых трех посевных группах, ибо здесь именно оно отличается наибольшей пестротой*).

Следующие группы (начиная с IV и дальше) заполнены почти целиком населением, занятым в сельско-хозяйственном производстве, поэтому мы и не останавливаемся на них подробно за недостатком места.

*) В конце настоящей заметки приведены соответствующие данные по округам, там же даются материалы о числе опрошенных хозяйств и их распределению по посеву—полевому и усадебному (в полосном разеве).

Статистические материалы показывают, что профессиональная дифференциация сельского населения весьма интенсивно захватывает две низших посевных группы. Большинство населения этих групп не имеет никакого непосредственного отношения к сельско-хозяйственному производству. Обе низших посевных группы состоят из населения, проживающего в деревне и «обслуживающего» крестьянские хозяйства, занятые в сельско-хозяйственном производстве.

В этих группах сосредоточена вся сельская интеллигенция; сюда же попадают торговцы, посредничающие между производителем и потребителем; мелкие промышленники, использующие здесь же в деревне дешевое сельско-хозяйственное сырье и дешевый труд; кустари и ремесленники, обслуживающие элементарные потребности деревни (сапожники, портные, кузнецы и т. д.). Особняком стоят сельско-хозяйственные рабочие и рабочие промышленности. Первые являются участниками сельско-хозяйственного производства; эта группа сельского населения или совсем не ведет собственного хозяйства или ведет его в карликовых размерах; главным источником существования для них является продажа собственной рабочей силы в чужие сельско-хозяйственные предприятия. Для вторых, рабочих промышленности, главным источником существования является продажа своей рабочей силы в промышленные предприятия, расположенные в сельских местностях. Эта группа особенно велика в Горнозаводских округах Урала.

Хозяйства, сеющие свыше 2 десятин (все посевные группы выше 2 дес.), а в Горнозаводской полосе сеющие свыше 4 десятин—отличаются **резко выраженным** однотипным составом; неземледельческое население отмечается в них уже как редкое исключение.

Процент земледельческих хозяйств («самостоятельные» земледельцы) подсчитан в следующей табличке по полосам и Области в целом:

ГРУППЫ ПО ПОСЕВУ	Северное Предуралье	Цен. и Юж. Предуралье	Горнозав. Урал	Северное Зауралье	Цен. и Юж. Зауралье	По Уралу в целом
От 1 до 2 десятин . . .	—	—	—	—	—	—
» 2 » 3 » . . .	98,53	98,90	88,74	99,05	95,50	96,63
» 3 » 4 » . . .	98,78	99,52	94,80	98,68	97,64	98,06
» 4 » 6 » . . .	99,65	99,65	98,03	99,37	98,37	98,81
» 4 » 8 » . . .	100,0	99,62	98,80	98,69	98,97	99,11
» 8 » 10 » . . .	100,0	100,0	98,94	100,0	99,46	99,46
» 19 » 13 » . . .	100,0	99,66	(95,92)	99,44	99,44	99,42
» 13 » 16 » . . .	—	100,00	100,0	100,0	99,43	99,49
» 16 » 25 » . . .	—	100,00	100,0	100,0	99,75	99,77
Свыше 25 десятин . . .	—	100,00	100,0	—	99,45	99,48

Все хозяйства-семьи, которые или совсем не занимаются земледелием или имеют его лишь в качестве подсобного занятия—должны выделяться в особую группу (неземледельческие хозяйства). Те основные группы по главным занятиям, которые применило при своих группировках Уральское Статистическое Управление, конечно, нуждаются в некоторых исправлениях; однако, в основном они все же дают правильную наметку. Выделение несельско-хозяйственных рабочих и особо рабочих, занятых в промышленности, а также служащих не может вызывать никаких сомнений; торговцы, промышленники, кустари и ремесленники должны дополнительно группироваться по признаку «найма рабочей силы» (с наемными рабочими и без наемных рабочих). Детальную группировку по посеву всего **неземледельческого** населения следует давать в статистическом сказуемом (в заголовках таблиц).

В статистическом подлежащем вполне достаточно ограничиться в этом случае распределением неземледельческих хозяйств на три группы по посевности: 1) без посева, 2) с усадебным посевом и 3) с полевым посевом.

В настоящей заметке нам хотелось поделиться теми материалами, которые собрало в нынешнем году Уральское Статистическое Управление по вопросу о профессиональной дифференциации уральской деревни. Вопрос этот стоит слишком остро, особенно для всей Горнозаводской полосы Урала.

Полученные результаты подтверждают, что одни посевные группировки не всегда пригодны для распределения хозяйств даже по их величине.

Группировка неземледельческих хозяйств по сельскохозяйственному признаку не дает необходимой ясности и четкости.

Ничего особо нового нашими материалами мы не показали.

Наши материалы лишь оформили возражение, выдвигавшееся против безоговорочного применения посевных группировок, дав этому возражению определенный аргумент «за», выраженный количественно.

Признак посевности, как признак, помогающий группировать хозяйства по их размерам, несомненно имеет большое значение—при условии, что такая группировка относится исключительно к хозяйствам, непосредственно связанным с сельскохозяйственным производством (главное занятие — самостоятельное крестьянское хозяйство). Понятно также, что группировка по размерам хозяйства должна вестись в одинаковых единицах; очевидно, наиболее точные результаты посевные группировки должны давать для совокупностей крестьянских хозяйств, ведущих свои предприятия при одинаковых системах полеводства.

Достоинство и значение посевной группировки является совершенно неоспоримым при изучении земледельческих хозяйств, взятых в разрезе их распределения по размерам.

Распределение по признаку посевности дает распределение по величине. Количественные различия хозяйств переходят на известных ступенях в качественные. Определение граней этих переходов нуждается в каких-то дополнительных признаках, помимо посевности...

Таблица № 1.

Группы по посеву	Северн. Предур.		Ц. и Юж. Предур.		Горнозав. Урал		Северное Зауралье		Ц. и Юж. Зауралье		По Области	
	Число оир. хозяйств	В %	Число оир. хозяйств	В %	Число оир. хозяйств	В %	Число оир. хозяйств	В %	Число оир. хозяйств	В %	Число оир. хозяйств	В %
I Без посева	177	2,80	893	2,87	1562	7,83	218	2,81	2399	4,51	5249	4,44
II С посевом до 0,09	494	7,82	1391	4,48	5934	29,73	89	1,55	671	1,26	8579	7,26
III от 0,1 до 1,0	905	14,32	2946	9,49	3017	15,12	1459	18,84	4034	7,59	12361	10,45
IV » 1,01 » 2,0	2125	33,62	6011	19,36	3378	16,93	1963	25,35	7190	13,53	20667	17,48
V » 2,01 » 3,0	1556	24,62	6160	19,84	2399	12,02	1363	17,60	7648	14,39	19126	16,18
VI » 3,01 » 4,0	654	10,35	4729	15,23	1462	7,33	982	12,68	7233	13,61	15060	12,74
VII » 4,01 » 6,0	336	5,31	5651	18,20	1322	6,62	1104	14,25	10280	19,34	18693	15,81
VIII » 6,01 » 8,0	60	0,95	2154	6,94	503	2,52	381	4,92	5937	11,17	9035	7,63
IX » 8,01 » 10,0	13	0,20	724	2,33	188	0,94	130	1,68	3235	6,08	4290	3,63
X » 10,01 » 13,0	1	0,01	290	0,93	106	0,53	49	0,63	2482	4,67	2928	2,48
XI » 13,01 » 16,0	—	—	72	0,23	40	0,20	6	0,08	1054	1,98	1172	0,99
XII » 16,01 » 25,0	—	—	27	0,09	38	0,19	1	0,01	813	1,53	879	0,74
XIII Свыше 25,0	—	—	5	0,01	7	0,04	—	—	182	0,34	194	0,16
Итого	6321	100	31053	100	19956	100	7745	100	53158	100	13233	100

Окружные итоги (распределение хозяйств

Вес. оп

О К Р У Г А	Г р у п п ы										И т			
	Крест. самостоя- тельное хозяйство	Сельск.-хозяиств. рабочие	Рабочие вне с. х-ва.	В том числе на за- водах и фабриках	Служащие	П р о ч и е					Самостоятельное крест. хозяйство	Сельск.-хозяиств. рабочие	Рабочие вне с. х-ва.	
						Всего	Торговцев	Мелких пром.	Кустарей	Занятие не выяснено				
В.-Камский	—	4,29	57,67	35,58	17,18	14,11	—	0,61	0,61	6,75	0,62	2,07	68,59	
К.-Пермский . . .	7,14	7,14	21,43	7,14	21,43	21,43	—	—	—	21,43	10,0	—	30,0	
Пермский	—	10,53	33,46	13,16	24,06	22,93	0,38	1,13	4,14	9,02	0,39	4,18	47,06	
Кунгурский . . .	—	32,17	18,88	7,69	17,48	11,89	0,70	0,35	5,94	19,58	—	24,19	37,91	
Сарапульский . .	0,29	23,17	19,06	3,52	25,81	20,82	2,93	2,93	4,98	10,85	0,89	24,89	27,11	
Тагильский . . .	—	2,95	55,03	19,27	24,83	13,02	0,69	—	2,78	4,17	—	1,22	64,59	
Свердловский . .	—	5,22	51,74	23,42	17,25	15,66	0,32	1,27	3,16	10,13	0,12	3,16	63,70	
Златоустовский .	—	7,06	61,86	0,01	10,73	18,08	0,28	1,13	1,69	2,27	0,08	1,32	69,24	
Ирбитский	2,06	28,87	19,59	2,06	20,62	15,46	—	3,09	7,22	13,40	14,89	25,53	21,28	
Тобольский . . .	9,09	28,92	17,36	3,31	11,57	14,88	—	0,83	2,48	18,18	4,76	23,81	7,14	
Тюменский	—	36,65	28,16	8,98	11,17	13,10	1,21	2,91	6,55	10,92	0,53	34,57	27,13	
Ишимский	—	44,59	4,50	0,90	8,11	20,72	1,35	0,90	10,36	22,08	1,45	38,41	4,35	
Шадринский . . .	9,69	25,57	18,14	3,71	17,32	14,85	2,06	1,86	3,51	14,43	16,79	19,85	20,61	
Курганский . . .	5,74	37,09	15,98	0,20	13,73	23,16	1,64	1,64	14,14	4,30	13,43	40,30	4,48	
Челябинский . . .	0,62	40,31	14,37	0,94	5,94	16,88	0,31	—	6,56	21,88	6,52	39,13	6,52	
Троицкий	1,06	38,35	27,33	13,56	5,30	11,02	0,21	0,21	5,08	16,94	2,97	46,53	14,85	

по главному занятию)

рос 1926 года.

Таблица № 2.

	P Y П П Ы										III Г Р У П П Ы									
	В том числе на зав. и фабр.	Служащие	Всего	Торговцев	Мелких пром.	Кустарей	Занятие не выяснено	Самостоятельное крест. хозяйство	Сельск.-хозяиств. рабочие	Рабочие вне с. х-ва.	В том числе на зав. и фабр.	Служащие	Всего	Торговцев	Мелких пром.	Кустарей	Занятие не выяснено			
	46,28	8,26	16,53	—	0,62	1,86	3,93	73,19	1,21	19,15	9,68	3,23	3,02	—	0,60	1,81	0,20			
	10,0	10,0	40,0	—	10,0	10,0	10,0	97,07	0,98	1,22	—	0,49	0,24	—	0,24	—	—			
	30,72	12,68	26,80	0,26	5,75	7,71	8,89	88,49	1,12	5,92	3,68	2,63	1,38	—	0,33	0,59	0,46			
	14,21	10,97	11,97	0,25	0,50	5,74	14,96	71,37	11,81	9,36	2,17	2,44	3,66	—	—	2,85	1,36			
	4,44	13,33	25,78	1,33	7,55	9,78	8,0	33,72	9,74	2,47	0,29	1,16	2,76	0,14	1,16	1,02	0,15			
	37,39	11,19	19,85	0,84	1,99	1,92	3,15	43,09	2,01	46,48	25,62	4,21	4,12	0,37	1,01	0,73	0,09			
	32,41	8,12	21,27	0,76	2,93	5,89	3,63	26,44	8,88	47,27	18,86	5,03	10,41	0,44	3,20	3,71	1,97			
	43,34	6,91	19,24	0,49	3,37	2,88	3,21	20,87	6,72	51,91	20,51	6,35	12,52	0,73	5,26	1,81	1,63			
	19,15	23,41	8,51	—	—	4,26	6,38	86,10	4,08	4,80	3,36	2,64	1,20	—	—	0,48	1,20			
	4,76	9,52	35,72	—	—	2,38	19,05	95,97	1,44	1,54	0,48	0,38	0,58	—	0,19	0,38	0,09			
	5,85	9,58	14,36	0,53	4,79	5,32	13,83	68,58	21,12	2,53	1,18	1,52	3,89	—	2,20	1,35	2,36			
	—	10,87	14,49	—	0,72	7,25	30,43	76,64	11,79	1,31	—	1,31	3,71	—	—	2,18	5,24			
	2,29	18,32	16,79	3,82	3,05	9,92	7,64	78,98	11,66	2,91	0,83	1,56	1,56	0,21	0,73	0,62	3,33			
	—	11,94	28,36	1,49	7,46	13,43	1,49	59,53	24,46	3,42	—	2,34	10,07	0,36	1,08	7,19	0,18			
	—	6,52	15,22	—	—	6,52	26,09	65,74	23,61	4,26	0,33	1,97	4,26	—	0,49	3,44	0,16			
	0,99	9,90	16,83	1,98	0,99	11,88	8,92	62,43	26,72	5,02	2,80	1,28	4,32	0,23	0,23	3,27	0,23			

Инструментальный обмер посевных площадей на Урале.

1. Методы учета посевных площадей.

Валовая хлебная продукция есть производная двух факторов—среднего подесятинного сбора и посевной площади. Перемножение этих двух величин дает валовую продукцию.

Внешне-простая задача определения валовой продукции— по существу является одной из наиболее сложных статистических операций. Трудность ее осуществления зависит от трудности определения каждого из составных элементов. Пожалуй, наиболее остро стоит вопрос о точном определении абсолютных размеров посевных площадей. Ни один из методов статистического учета не дает возможности подойти к точному определению посевных площадей. Ни переписи, ни, тем более, выборочные обследования никогда не давали и, повидимому, не могут дать точных размеров посевов. Дело здесь совсем не в том, что современные условия статистических работ отражаются на их результатах (в смысле отклонения от действительности). Не лучше в этом отношении обстояли дела и во времена расцвета русской земской статистики.

Государственная статистика в годы продовольственного кризиса сильнее пережила и острее почувствовала свою беспомощность в этом вопросе. Обычные статистические методы давали неверную картину, с их помощью нельзя было даже приближенно подойти к определению валовой продукции. Это случилось как раз тогда, когда от статистических органов требовалась наибольшая точность в определении подесятинных сборов и посевных площадей.

Кризис русской урожайной статистики далеко еще не изжит до сих пор, несмотря на ряд талантливых исследований последнего времени по этому вопросу.

Русская земская статистика учитывала посевные площади путем экстенсивных обследований, методом непосредственного опроса населения. Считалось, что посевные площади учитывались «с вероятностью, приближающейся к достоверности». Абсолютные величины посевных площадей почитались за истинные, точно отображающие действительность.

Один из первых «скептических голосов» по поводу точности статистического учета посевных площадей раздался со стороны В. М. Рклицкого. В небольшой, содержательной заметке в «Статистическом Вестнике»^{*)}. В. М. Рклицкий показал, что вопрос о статистическом учете посевов даже в условиях мирного времени обстоит далеко неблагоприятно.

^{*)} Кн. 1 и 2-я 1916-17 г. «Посевная площадь по данным подворных переписей и в действительности».

Подворная перепись, говорит В. М. Рклицкий, при всей тщательности опроса со стороны регистраторов и при полной добросовестности опрашиваемых хозяев, **не может охватить** ни всего землевладения описываемой местности, **ни всей посевной площади**» (курсив наш). Такое заключение В. М. Рклицкий иллюстрирует положением учета посевов по Полтавской губернии. В этой губернии с 80-х годов по 1916 год было произведено 4 переписи. Данные переписи 1900 года обнаружили, что переписью было учтено удобной земли на 728.000 десятин **меньше** площади, значившейся по межеванию, и на 608.000 десятин меньше площади, взятой из окладных книг. Пашни, по сравнению с данными межевания, было получено меньше на 200 тыс. десятин; в действительности можно было скорее ожидать обратного соотношения, ибо за период от межевания до переписи шло увеличение пахотного фонда за счет распахки других угодий *).

«Необнаруженная переписью (уже в 1910 году) посевная площадь должна равняться приблизительно 343 тыс. десятин», считает В. М. Рклицкий. От общей посевной площади 1910 года это составляет 12 процентов. Такой результат получился, несмотря на то, что после неудачи предыдущей переписи было обращено «особое внимание на регистрацию как вообще всей земли у хозяев, так и особенно их посевов».

Опыт Полтавских статистических работ показал, что статистические данные о посевах нуждаются в исправлении.

«Вот почему и в издаваемом ежегодно Полтавским земством «Статистическом Справочнике», пишет В. М. Рклицкий, обыкновенно фигурирует не та посевная площадь, которая бывает зарегистрирована переписью, а с **поправкой** на недостающее ее количество, по сравнению с данными земельного учета».

В. М. Рклицкий перечисляет главнейшие, по его мнению, причины недоучета посевов. Перечень Рклицкого далеко нельзя считать исчерпывающим; в некоторых частях с ним можно и не соглашаться. Он указывает, что «меньше всего были повинны» в недоучете статистики. Хозяйств, ускользнувших от регистрации, было немного (около 0,3 проц. крестьянских и около десятка владельческих, да и то не особенно крупных). **Сознательного** уменьшения хозяйствами своих посевов, как явления заурядного, не наблюдалось». Главной причиной В. М. Рклицкий считает невозможность учесть посевы, производимые крестьянами соседних губерний.

Наибольшее значение в деле недоучета В. М. Рклицкий придает аренде крестьянами чужих губерний; однако, приведенные им цифры показывают, что недоучет во внутренних уездах выражается достаточно внушительной цифрой в 9—14 процентов (в приграничных 11—18 процентов), и это — несмотря на все «статистические предосторожности».

Новгородский статистик Д. Верхопятницкий приводит материалы, подтверждающие выводы В. М. Рклицкого. В своей брошюре**) Д. Верхопятницкий сопоставляет данные по Тверской губернии (по 5 уездам) земельного учета и сельско-хозяйственных переписей. Сопоставление это показывает, что перепись 1916 г. недоучла 13,6 процентов против показаний земельного учета 1911—15 годов.

По Новгородской губернии Д. Верхопятницкий получил примерно такие же результаты.

*) Проф. Анциферов по поводу результатов Полтавской переписи писал: «таким образом, г. г. земские статистики в пределах одной губернии сумели просмотреть площадь равную почти двум с половиной уездам средней величины».

**) «Методы учета посевных площадей» (доклад IV Всероссийскому Статистическому Съезду).

Было посева:

	Десятин	Изменения
По 1-й земской подворной переписи, связанной с учетом земель 1885—1897 г.	389023	100
По 2-й земской подворной переписи, связанной с учетом земель 1899—1911 г.	396433	102
По сел.-хоз. переписи 1916 года	341885	83

«После всякого рода возможных оправданий сокращения посевной площади в 1916 году, в силу разницы в определении густоты посева на 1 десятину, некоторого упадка крестьянского хозяйства, вследствие войны 1914 года, нам все-таки пришлось признать, пишет Д. Верховятницкий, что посевная площадь по сельско-хозяйственной переписи 1916 года **преуменьшена против действительности на 10 процентов**».

Основной вывод Д. Верховятницкого в части проблемы, занимающей нас, сводится к следующему: «В общем нельзя не придти к выводу, что учет посевной площади, по способу прямого массового похозяйственного опроса, дает пониженную цифру против способа поземельного учета». Д. Верховятницкий рекомендует способ **поземельного учета**, как единственно правильный способ для выявления действительных размеров посевных площадей.

Однако, и этот способ отнюдь не гарантирует от неточного учета посевов.

Земельный учет, очевидно, применим к тем общинам, где имеются плановые материалы вообще, и предпочтительнее свежие плановые материалы; без плановых материалов получается одновременный опрос группы хозяйств вместо отдельных хозяйств; все недостатки метода опроса будут снова налицо, лишь в несколько смягченном виде.

Второе—точность работ по учету будет зависеть от качества **персонала**; отсюда понятно, что всякие надежды на возможность получения действительных площадей упираются в трудно-преодолимые в наших условиях преграды.

Третье—с развитием арендных отношений, с появлением внеаделных аренд, аренд на землях совхозов, госфондовых и т. д.—производство учета еще более осложняется.

Конечно, земельный учет даже недостаточно квалифицированным персоналом, даже при отсутствии планового материала и т. д.—даст цифры посевных площадей, более близкие к действительности, чем массовый сплошной опрос. В поисках абсолютных размеров посевных площадей земельный учет пригоден, но только с известными «поправками».

Любопытные иллюстрации дефектности метода сплошного учета путем опроса дают итоги «Первой Всероссийской сельско-хозяйственной переписи 1916 года».

Первая Всероссийская сельско-хозяйственная перепись, конечно, дала величину посевной площади **со значительным недоучетом**. Еще до окончания работ по переписи в статистических кругах был поднят вопрос о степени точности ее результатов. Отдел переписи при особом совещании по продовольствию предложил местам дать заключение о точности получаемых итогов и произвести в целях контроля выборочные обследования вслед за окончанием основных работ по переписи. Повторные работы предложено было производить с особой тщательностью и обязательно квалифицированным персоналом.

Итоги таких повторных работ оказались следующими:

приняв данные повторной переписи о посеве за 100—данные первой переписи:

Владимирская	85,7
Орловская	90,1
Уфимская	91,8
Могилевская	95,4
Оренбургская	95,5
Псковская	95,7
Курская	99,8
Калужская	102,8

Результаты повторных обследований, произведенных непосредственно вслед за переписью, показали, что уже одни только различия в **квалификации персонала** чрезвычайно чувствительно отражаются на итоговых цифрах посевных площадей.

Таким образом, метод определения посевных площадей путем непосредственного опроса самих производителей показывает, что имеется ряд условий, препятствующих выявлению действительных размеров посевов. Наиболее важные среди таких условий следующие:

1) Население само обычно не знает точных размеров своих посевов; земля чаще всего еще не обмерена, известны лишь приблизительные размеры землепользования; в таких случаях население, понятно, склонно несколько преуменьшать свои посевы. Данное преуменьшение является добросовестным заблуждением опрашиваемых. Характерно, что процент укрытия в общинах с законченным внутриселенным землеустройством значительно ниже, чем в общинах еще не землеустроенных. Неточность показаний объясняется часто и топографией местности; трудность точного определения величины посева в горных районах, на увалах—без специального обмера—вполне очевидна. Таким образом, часть недоучета посевных площадей должна быть отнесена за счет добросовестного «заблуждения» опрашиваемого населения, склонного в сомнительных случаях показывать преуменьшенные данные.

2) Огромную роль в недоучете посевов при сплошных и выборочных обследованиях играет квалификация опрашивающих. Чем выше квалифицирован статистик-регистратор, тем с большей точностью определяется посевная площадь. Блестящее подтверждение это положение получило в подворных контрольных обследованиях при переписи 1916 года.

3) Такого же порядка фактором следует считать методы учета и самый темп статистических работ. Персонал одинаковой квалификации может получить различные результаты на одном и том же объекте, в зависимости от качества выполнения работы. Достаточно сравнить данные бюджетных и динамических обследований с материалами весенних опросов. Последние ведутся обычно в ускоренном темпе; конечно, результаты получаются не в пользу материалов весеннего опроса.

Бюджеты учитывают посевную площадь с большей точностью еще и потому, что при бюджетах применяется совсем другой метод учета (все отрасли хозяйства с их продукцией и расходами увязываются балансовыми графами).

4) *Громадное значение имеет внешняя обстановка статистических работ.* Так, например, в 1916 году в губерниях, где перепись производилась вслед за «мясной разверсткой», был естественный недоучет скота. Известно, что в эпоху продразверстки население максимально укрывало посевную площадь. Можно думать, что укрытие посевов, только как следствие продразверстки, **увеличивалось обычно процентов на 10-20.** Интересный материал по этому опросу дает Иркутское губстатбюро. Летом 1920 года Иркутское губстатбюро произвело выборочное обследование на территории губернии.

Для обследования были отобраны селения (селения описывались целиком) в местностях, отличающихся друг от друга в естественно-историческом и экономическом отношениях. Обследование охватило около 10 процентов хозяйств. Через два месяца после этого обследования была произведена сельско-хозяйственная перепись. Между выборочным обследованием и переписью началась продразверстка. Получилось значительное расхождение данных по посеву выборочной и сплошной переписи.

Если поуездные данные выборочной переписи 1920 года принять за 100, то данные сельско-хозяйственной переписи того же года—равны:

Нижнеудинский уезд	83,9
Балаганский уезд	88,5
Черемховский уезд	87,7
Иркутский уезд	81,3
Верхотенский уезд	90,1
По губернии	86,2

Таким образом, продразверстка по Иркутской губернии вызвала укрупнение посевных площадей в среднем до 14 процентов (сверх, так сказать, обычного недоучета от разного рода других причин).

Только что перечисленные условия вовсе не являются теми исключительными факторами, которыми можно объяснить дефектность материалов по посевным площадям.

Опыт полтавских переписей показывает, что даже полная нейтрализация (в меру статистических возможностей) всех факторов, препятствующих выявлению действительных размеров посевных площадей, заставляет в конце-концов отказываться от материалов опроса и пользоваться посевными площадями, статистически учтенными, с поправками на недоучет.

При добросовестных показаниях населения, в условиях спокойной работы в обычной обстановке—специально и хорошо проинструктированный персонал, снабженный соответствующими материалами предыдущих обследований и плановыми данными—недоучитывает посевную площадь на 10—12 процентов.

Статистические органы должны вполне отчетливо осознать, что непосредственным опросом населения нельзя получить точных абсолютных размеров посевных площадей.

Очевидно, объяснения порочности статистических материалов надо искать в самом методе исследования. Сельско-хозяйственные переписи сами по себе, без каких-то добавочных работ—не могут определить абсолютных размеров посевных площадей.

В период особенно острого кризиса урожайной статистики, когда установившимися ранее методами статистических расчетов получались необычно преуменьшенные цифры валовой продукции, встал вопрос о необходимости внесения значительных коррективов в статистические материалы, собираемые путем непосредственного опроса населения. На очередь был поставлен и очень остро, вопрос о пересмотре методов работы. Работниками Госплана (С. Струмилиным и др.) был выдвинут чрезвычайно ценный метод балансовых расчетов. Сущность этого метода состоит в следующем. Определяется расходная часть баланса, т.е. потребность в продовольствии населения, расходы на корм скота, на обсеменение, на техническую переработку и т. д. и затем по общей массе всего расхода исправляются неточности в данных приходной части (валовой продукции).

Метод этот можно применять лишь для прошлых лет. Для перспективных балансов он пригоден с некоторыми оговорками и условностями. Правда, динамика поправок, исчисленных за ряд лет, позволяет с известной вероятностью определять поправку и на предстоящий год.

Метод балансовых расчетов в таком виде имеет, однако, одно слабое место. Уверенность, что расходная часть исчисляется точно, зиждется на недостаточно твердом фундаменте. Несомненно, существуют некоторые неточности и здесь, в расходных статьях баланса; особенно это относится к кормовым нормам (содержание скота и птицы).

Можно утверждать почти с полной достоверностью, что несовершенства статистического учета при определении норм продовольствия и кормления неизбежны, и особенно там, где работа ведется путем восстановления расходных норм по памяти.

Нам думается, что русская урожайная статистика вступает сейчас в новую фазу своего развития. Было время, когда валовая продукция хлебов и расходная их часть определялись каждая отдельно друг от друга. Сопоставление независимых результатов таких расчетов давало итог, — выражающийся в превышении одной из двух частей. Найденное «сальдо», получившее название — «избытки» (+), «недостатки» (—), позволяло судить об избыточности-дефицитности исследуемой территории по тому или иному продукту.

Громадным достижением балансового метода следует считать отнюдь не найденные им поправки, а совершенно новый подход к определению валовой продукции и ее расходования. Приходная и расходная часть составляют при балансовом методе **единую систему увязанных статистических цифр.**

Обычно принято думать, что при балансовом методе расходная часть выправляет приходную. Это далеко не так.

С уточнением элементов валовой продукции положение может и должно вылиться в свою противоположность. **Приходная часть, точно определенная, позволит корректировать расходную часть баланса.**

Путь уточнения расчетов лежит через максимальную конкретизацию факторов валовой хлебной продукции — посевных площадей и подсеянной урожайности.

За последние годы были произведены многочисленные опыты сопоставления результатов учета посевных площадей по идентичным хозяйствам, обследованным при различных статистических работах (бюджеты, динамика и весенний опрос).

Сопоставления эти показали, что бюджетные и динамические обследования выявляют более высокую посевную площадь, по сравнению с данными весенних опросов. Некоторые статистические органы склонны рассматривать разницу между посевными площадями, учтенными бюджетами (динамикой) и весенним опросом по одним и тем же хозяйствам, в качестве искомой поправки на недоучет посевных площадей. При таком допущении делается элементарная логическая ошибка. Требуется предварительно доказать, что бюджеты (или динамика) точно учитывают посевную площадь. Понятно, что бюджеты (динамика) точнее подходят к определению посевной площади в опрашиваемых хозяйствах. Здесь сказывается и квалификация персонала, и методы учета, и, наконец, самый темп работы.

Относительно сопоставлений — бюджеты (динамика) — «весенний опрос» можно выдвинуть буквально такое же возражение, которое напрашивается и против контроля результатов сельско-хозяйственной переписи 1916 года итогами повторных обследований, произведенных вслед за этой переписью. Никто не доказал, что повторные обследования 1916 года учли действительную посевную площадь. Повторными обследованиями посевные площади были учтены **с большей точностью** (правда, даже не везде), но и только.

Определение абсолютных размеров посевных площадей нуждается в более точном инструменте.

Поиски статистиков направились по новым путям.

В этом отношении исключительного внимания заслуживает **опыт инструментального обмера посевных площадей**, произведенный Северо-Кавказским Краевым Статистическим Управлением в 1925 году.

В 1926 году аналогичные работы были поставлены на Урале*).

В настоящем Сборнике мы публикуем не только самые итоги и полученные из этой работы выводы, но также и показываем, как была произведена работа на Урале, формы ее практического осуществления, достоинства и недостатки уральского опыта.

II. Обмер посевных площадей на Урале.

Основным заданием, которое было поставлено перед работами по инструментальному обмеру посевных площадей, было отыскание поправки на недоучет посевных площадей, полученных по весеннему выборочному обследованию. Это задание было сугубо подчеркнуто и особо выдвинуто, как центральная проблема, на которую должен был дать ответ инструментальный обмер посевных площадей.

Работы по обмеру в первую очередь подлежали согласованию при их проведении с работами по производству весеннего выборочного обследования 1926 года.

Согласование опроса и обмера было направлено на согласование объектов, подлежащих обследованию. Опрос и обмер должны были охватить одни и те же хозяйства. Практически, обмер **отдельных** хозяйств был неосуществимым заданием. Такая операция потребовала бы значительных расходов и в то же время несколько не гарантировала точности полученных данных; при обмере посевов отдельных хозяйств при существующей в Области чересполосице, неизбежны были бы злоупотребления по укрытию посевов, борьба с которыми была бы невозможна.

Таким образом, объектом обследования (счетной единицей) должна была быть при обмере земельная община. Инструментальный обмер должен был учесть посевную площадь целого ряда отдельных общин.

Поправка на недоучет посевных площадей получается как разница (в процентах) между данными опроса и обмера по одноименным территориям. Очевидно, в земельных общинах, намеченных для обмера, необходимо было провести весенний опрос.

При проведении весеннего опроса в обмериваемых общинах следовало решить предварительно три следующих вопроса: 1) о проценте выборки; 2) о времени производства весеннего опроса; и 3) о персонале, которым должен проводиться весенний опрос. Ответы на все эти вопросы были легко найдены, ибо все они как бы были продиктованы уже заранее тем заданием, на которое должен был дать ответ инструментальный обмер.

Прежде всего, в земельных общинах, намеченных для обмера, необходимо было провести **сплошной** опрос всех хозяйств, проживающих на территории данной общины. Выборочный опрос и получение распространенных итогов по отдельным общинам, необходимых в целях сопоставления опроса и обмера, конечно, сильно понизило бы ценность всех произведенных работ.

Весенний опрос должен был предшествовать обмеру. Мы искали, так сказать, норму обычного сокрытия посевных площадей. Если бы обмер

*) Областная Статистическая Конференция (апрель 1926 г.) признала необходимым по докладу Уральского Статистического Управления провести летом 1926 года, в виде опыта, упрощенный инструментальный обмер посевных площадей во всех округах Уральской Области. Общее руководство и организация работ были возложены на Уральское Статистическое Управление.

предшествовал опросу, это неизбежно сказалось бы и на результатах опроса: в обмеренных уже общинах следовало ожидать меньшего укрытия посевов.

Опрос, таким образом, предшествовал обмеру. Ни регистраторы, ни население не были осведомлены о целях сплошного опроса хозяйств в отдельных земельных общинах.

Опрос должен был проводиться обычным персоналом. Основным кадром работников при весеннем выборочном обследовании 1926 года были райстатистики. Важно было получить посевные площади по опрошенным хозяйствам в условиях, обычных при проведении данной работы (весеннего, выборочного обследования) на данной территории. Поправка на недоучет посевных площадей должна была относиться к материалам, собранным нормальным для данного года путем.

Итак: 1) обмер в качестве единицы обследования имел дело с земельными общинами; 2) увязка статистических работ с работами по обмеру требовала, чтобы опрос в земельных общинах, намеченных для обмера, был сплошным; 3) опрос предшествовал обмеру и 4) сплошной опрос в земельных общинах, подлежащих обмеру, проводился обычным персоналом.

Так была разрешена организационная увязка работ по опросу и обмеру.

Вторым не менее важным вопросом, был, вопрос о согласовании и приведении к виду, доступному для сравнений, материалов опроса и обмера. Надо было выдержать основное положение всяких сопоставлений—тождественность объектов. Обмер относился к территории, опрос к хозяйствам. Обмер охватывал всю посевную площадь, обнаруживаемую на территории данной общины. Опрос учитывал посевы всех хозяйств, проживающих на территории данной общины. Несовпадение объектов имело место в общинах, где существовала «перекрестная» аренда. На территории данной общины могли быть посевы крестьянских хозяйств, принадлежащих к другим земельным общинам; с другой стороны, хозяйства, проживающие на территории обмериваемой общины, могли иметь посевы в других общинах. Таким образом, в общинах, где были зарегистрированы случаи «перекрестной» аренды, надо было произвести исправление посевных площадей, полученных опросом. Исправление производилось так: за основу бралась посевная площадь, выявленная сплошным учетом (весенним опросом); из этой площади исключались посевы домохозяев, проживающих в данной общине, но произведенные ими на землях, арендованных вне данной общины; к площади, выявленной сплошным весенним опросом, прибавлялись посевы хозяев, проживающих вне данной общины (сплошным опросом не охваченных), произведенные ими на землях, арендованных в данной общине. После такого корректирования посевные площади обмера и опроса приводились к виду, доступному для сопоставлений.

В работах по отысканию поправки на недоучет, эта именно часть работы является наиболее трудной. Уральское Статистическое Управление приняло следующий способ приведения посевных площадей опроса и обмера к виду, доступному для сравнения. Прежде всего, округам было предложено при отборе земельных общин для обмера не брать общин с развитыми «перекрестными» арендными отношениями.

Кроме того, инструкцией требовалось в списках домохозяев, составляемых в земельных общинах, подлежащих обмеру, проставлять против фамилии каждого домохозяина число десятин **пашни**, арендованной вне данной

общины и сданной крестьянским хозяйствам, проживающим вне данной общины. Учитывалась арендованная-сданная пашня. Размеры арендованного сданного посева исчислялись по пашне. Для этой цели использовалось соотношение посев-пашня на арендованной земле, устанавливаемое весенним опросом по данной общине.

В работах по увязке опроса и обмера встретилось еще одно затруднение. В общинах, намеченных к обмеру, местами были обнаружены пропуски отдельных хозяйств при переписи. Таких хозяйств было чрезвычайно мало, но они все же были; возникла необходимость внесения предварительных исправлений и в этом месте. Исправления производились по материалам налоговых списков 1926 года. По налоговым спискам определялась доля посевов, падавшая на пропущенные хозяйства по каждой общине; эта доля применялась для корректирования итогов частично дефектного (из-за пропусков) сплошного весеннего опроса.

Мы довольно подробно остановились на описании трудностей работы по увязке опроса и обмера, ибо считаем, что для максимально точного определения поправки необходимо обратить исключительное внимание на эту часть работы. На Урале увязка работ по опросу и обмеру по отдельным округам, по недостатку опыта, проведена с некоторыми шероховатостями.

Борьба с пропусками хозяйств особых трудностей не представляет. Гораздо труднее учитывать «перекрестную» аренду. Выделять при самом обмере посевы, сданные хозяйствам, проживающим вне пределов общины, значит создавать при существующей системе обложения путь для укрытия посевов. Обмерять посевы на арендованных землях вне данной общины,— значит, идти по пути излишних осложнений и удорожаний этой и без того сложной и дорогой операции. Очевидно, остается единственный путь для учета перекрестной аренды — это путь **опроса** о сдаче - аренде пашни или посевов, в зависимости уже от местных условий.

Обмер посевных площадей не может охватить, при существующей технике инструментального обмера (даже упрощенного), всей посевной площади данной губернии, области и т. д.

Обмер посевов производился **выборочно**. Надо было разрешить ряд вопросов, связанных с производством всякого выборочного обследования: 1) процент выборки; 2) методы отбора объектов; 3) репрезентативность отобранных объектов и 2) методы получения распространенных итогов.

При определении процента выборки мы исходили из практики весенних опросов—во-первых, во-вторых, считались с материальными средствами и в третьих, ориентировались на поставленное задание. Сопоставление обмера и опроса должно было дать поправку на недоучет в окружном разрезе. Мы заранее отказались от получения поправок в границах территорий меньше округа*).

Весенний опрос, охватывая от 3 до 5 процентов хозяйств, давал достаточно устойчивые поокружные итоги. На этом проценте для обмера остановилось и Уральское Статистическое Управление. На средства, отпущенные Областью, можно было обмерить около 3 процентов посевов на Урале. Направляя в округа план и программу работ, мы указывали на крайнюю желательность поднятия процента выборки до пяти.

*) Вынужденным исключением были основные Горнозаводские округа. См. об этом дальше.

Самый отбор земельных общин производился в округах. Списки общин, намеченных для обмера, составлялись ОСБ по соглашению с ОкрЗУ; эти списки утверждались ОблЗУ и УралСУ. При отборе общин ОСБ должны были руководствоваться указаниями Уральского Статистического Управления. УралСУ и ОблЗУ наметили административные районы, в которых должен был производиться обмер. Районы намечались в различных частях округа с тем, чтобы были представлены полосы округа, отличающиеся друг от друга по естественно-историческим и хозяйственным условиям. При выборе районов пришлось считаться с необходимостью максимальной экономии средств. Поэтому работы по обмеру сосредоточивались в районах, где по плану 1926 года производились землеустроительные работы. При отборе земельных общин мы целиком использовали опыт Северного Кавказа. Для обмера отбирались общины, различные по величине—мелкие, средние и крупные. Тип мелкой, средней и крупной общины определялся в каждом округе согласно формам расселения, свойственным данному именно округу. Вторым признаком для отбора земельных общин была степень затронутости общин землеустройством (земельные общины без всякого землеустройства, с незаконченным, с законченным межселенным, с незаконченным, с законченным внутриселенным землеустройством).

Третий признак для отбора был негативный. Уральское Статистическое Управление рекомендовало не включать в план работ общины с развитой «перекрестной» арендой.

Самый отбор общин встретил ряд трудностей, так как на Урале до сих пор еще землевладение общин в некоторых округах является чрезвычайно запутанным; нет полных списков всех земельных общин, местами существует сильная запутанность межобщинных земельных отношений—чрепослосица, отсутствие твердых границ и т. д. *)

Такое положение затрудняло отбор. Ряд общин, намеченных для обмера, не мог быть обмерен, ибо землемеры, приехавшие на работы, встретили на месте такую запутанность земельных отношений, которая должна была сильно исказить результаты обмера. По нескольким общинам такого же типа обмер все же был произведен; однако, итоги его оказались совершенно не пригодными для использования.

В областях и губерниях, где землеустройством пока что охвачена небольшая часть территории, следует обращать особое внимание на то, чтобы общины с сильно запутанным землеустройством не попадали в отбор.

* * *

Работа по обмеру посевов на Урале была произведена на местные средства. На производство обмера из областных средств было отпущено всего 9 тысяч рублей. Этих средств оказалось недостаточно. В некоторых округах ОкрИК² и сделали дополнительные ассигнования из местного бюджета **).

*) Вот, что пишут об этом ОСБ: «...ни в Бюро, ни в других окружных учреждениях нет списков земельных общин, а потому отобрать земельные общества (для обмера) удалось только по Кудымкорскому району и то не все. По остальным же районам нет никаких данных, и нам пришлось отобрать некоторые деревни (отобранные для весеннего опроса), совершенно не зная, к каким земельным общинам они относятся»,—сообщает Кудымкор. Аналогичное сообщение имеется и из Перми: «отбор земельных обществ, задерживается из-за отсутствия в ОкрЗУ списков самих земельных обществ. Эти списки запрошены из районов; однако, поскольку работа по оформлению земельных обществ в округе считается невыполненной, ОСБ не рассчитывает на своевременное получение этих материалов».

**) Из окружных средств было отпущено Кудымкором—40 рублей, Тагиллом 185 рублей, Свердловском 200 р., Тюменью 200; Челябинском 470; отпуск дополнительных средств имел место в Перми, Сарапуле, Троицке (сумма неизвестна).

Другие округа пошли по линии сокращения объема работ (Свердловск, Шадринск, Ирбит и др.).

При недостаточном отпуске средств,—работу по обмеру удалось провести только благодаря энергичному содействию и настойчивости землеустроительного отдела ОблЗУ, сделавшего все возможное для нормального окончания работ по обмеру. В округах очень тяжелая роль выпала на долю Окружных Статистических Бюро и ОкрЗУ; при заведомо недостаточных кредитах надо было закончить работы по обмеру. Стоимость работ оказалась значительно выше, чем предполагалось.

Выполнение работ по обмеру протекало так. В земельных обществах, намеченных к обмеру, статистические органы производили сплошную перепись по карточкам весеннего опроса с составлением списка домохозяев; переписи подвергались все без исключения хозяйства, проживающие на территории данной общины. Особое внимание должно было обращаться на учет «перекрестной» аренды. После опроса производился обмер посевных площадей персоналом землеустроительных отделов ОкрЗУ. Для производства самых работ по обмеру была составлена специальная техническая инструкция. Общее задание, которое получил землеустроительный отдел ОблЗУ при составлении инструкции, было сформулировано так: «измерение должно производиться простейшим способом съемки, преимущественно путем определения площади в натуре без составления планов, при точности измерения в пределе 0,01».

Обмеру подвергался чистый посев. Межи, колки, дороги и т. д. в посевную площадь не включались*).

Все бюро, приславшие отчеты о работе, считают обмер технически выполненным удовлетворительно.

Есть основания думать, что в северных районах Предуралья часть посевов (конечно, очень небольшая) в обмер не попала; это—посевы, расположенные в лесах, в отдаленных углах общинного надела (об этом сообщают Пермь и Кудымкор).

Состав землеустроителей, привлеченных к работе по обмеру, был самой разнообразной квалификации, начиная от практикантов и кончая землемерами 1-го разряда и участковыми землеустроителями. Практиканты, как правило, работали под руководством землемеров. Работа по обмеру вообще особых технических трудностей не представляет. Она лишь оказалась более громоздкой, чем это первоначально предполагалось. Почти все округа жалуются на крайнюю чересполосицу, разбросанность посевов, часто очень мелкими кусками, по обширному наделу общины. Это осложняло обмер, осложняло и вычисление. Отмечены общины, в которых посевную площадь приходилось для обмера разбивать почти на 2000 участков (Троицкий округ). Землеустроительный персонал отнесся, по отзывам ОСБ, к порученной работе вполне добросовестно.

Обмер должен был производиться специальной комиссией, в состав которой в качестве обязательного члена входил землемер. Комиссия должна была состоять из члена РИК'а (или районной экспертной комиссии) и райстатистика. Было признано желательным, чтобы при обмере присутствовал ктонибудь из членов ОкрИК'а. Последнее осталось только пожеланием. Местами (число таких случаев невелико), вследствие отсутствия кредитов даже на оплату разъездов членов комиссии, обмер проводился одним землемером.

*) Самое производство обмера затрудняется тем, что из площади обмеренного посева постоянно приходится исключать шутымы, овраги и т. д.—пишет Кудымкор.

При обмере обязательно присутствовали уполномоченные от общества, специально для этого выбиравшиеся. На каждую обмеренную общину составлялся акт (форма акта помещена в приложении), который подписывался землемером, производившим работы, членами комиссии и уполномоченными от земельной общины. Акт содержал элементарные сведения о земельной общине (число хозяйств, едоков, количество земли с распределением по угодьям; о произведенных землеустроительных работах и т. д.), о способах проведения обмера и его результатах.

Никаких осложнений с крестьянами при проведении обмера не было зарегистрировано. С этой стороны работа прошла вполне гладко. В инструкции было указано, что перед началом работ по обмеру население должно быть осведомлено о целях производимой работы. Предлагалось обязательно доводить до сведения населения, что работа не преследует никаких фискальных целей. Самый характер работ по обмеру должен был внести некоторое успокоение, ибо обмерялся весь посев данной общины целиком; принадлежностью посевной площади отдельным домохозяевам при обмере не интересовались.

В большинстве земельных общин, несмотря на разъяснения, производство обмера связывали с фискальными целями (обмер-де производят для учета скрытых объектов обложения).

Из Тюменского района (того же округа) райстатистик сообщает о некотором недовольстве населения—«1) хлеб мяли и 2) уполномоченные ходили и ничего не получили». Протестов против неправильного обмера в Тюменском районе не было. Интересное сообщение об отношении к обмеру населения дает Юргинский райстатистик (Тюменского округа): «Население отнеслось к обмеру в общем удовлетворительно; в работе участвовали выборные в качестве рабочих и крестьяне этих же селений; **обмер крестьяне считают правильным**, ибо измерялся **чистый посев**; колки, межи, дороги исключались».

По плану работ предполагалось обмер произвести сразу же после опроса; т. е. начать в конце июня—в начале июля, и в августе иметь уже результаты работы, которые можно было бы использовать для предварительного хлебо-фуражного баланса.

Фактически, наибольшие отступления от плана работ мы имели в отношении сроков. В нынешнем году позже обычного был произведен весенний опрос; сев яровых был поздним; затянулась и самая работа, ибо вместо обычных 5 процентов, в нынешнем году весенний опрос охватил 10 процентов хозяйств. Поздний отпуск кредитов на обмер задержал выезд землемеров. Результаты работы удалось собрать в Области только к середине октября.

Результаты обмера были использованы для определения абсолютных размеров посевной площади 1926 года. Таким образом, при исчислении хлебо-фуражного баланса Области на 1926-27 год мы пользовались посевными площадями, исправленными обмером.

Обмером на Урале охвачено 319 общин, расположенных в 77 административных районах Области (из 201). В этих общинах обмерено посевов 142.849 десятин.

Таким образом, плановое задание по обмеру было несколько превзойдено. Первоначальная разверстка задания по обмеру была сделана в Области. Округа, руководствуясь этим заданием, составляли конкретный план работ, намечая для обмера земельные общества. Ниже в табличке мы приводим объем работ по каждому округу по плану и фактически выполненный (в десятинах):

О К Р У Г А	Предполагалось обмерить		Обмерено фактически	% выполнения	
	По заданию Области	По плану округа		К заданию Области	К плану округа
Верхне-Камский	1000	497	629	62,91	126,66
Коми-Пермяцкий	2000	2058	2582	129,13	125,51
Пермский	9000	9000	7614	84,60	84,60
Сарапульский	13000	12536	13243	101,87	105,64
Кунгурский	11000	11454	11368	103,34	99,25
Тагильский	3000	2960	3233	107,76	109,20
Свердловский	5000	5202	2971	59,43	57,12
Златоустовский	2000	2064	7630	381,51	369,68
Ирбитский	6000	6112	4294	71,57	70,25
Тобольский	2000	1886	1216	60,81	64,47
Ишимский	10000	11688	15197	151,97	130,02
Тюменский	12000	9178	14398	119,98	156,89
Шадринский	18000	18560	16782	93,23	90,43
Курганский	10000	10380	11787	117,87	113,56
Челябинский	16000	16741	15287	95,55	91,32
Троицкий	10000	10587	12030	120,30	113,63
По Области	130000	122802	140262	107,89	114,22

В целом по Области обмеренная посевная площадь превысила и план округов, и задания Области. Однако, по существу картина была не так благоприятна. Данные по ряду общин в некоторых округах оказались непригодными вследствие разрыва работ по опросу и обмеру. Разрыв этот выразился в том, что обмеру подвергались общины, в которых не было опроса. Такие отступления от плана работ зарегистрированы в Свердловском и Ирбитском округах. Материалы обмера по этим общинам не могли быть использованы для сопоставления обмера-опроса. Однако, сопоставления «налоговой учет 1925 (1926) г.—обмер» были сделаны и по этим общинам.

По восьми общинам обмер был проведен неудачно, вследствие исключительной запутанности в них земельных отношений.*)

Объем работ по обмеру посевных площадей на Урале в 1926 году изображается в следующей таблице:

(См. таблицу на стр. 49).

Окружные статистические бюро, помимо актов обмера и журналов землеустроителей по каждой обмеренной общине, должны были представить следующие материалы: 1) итоговые карточки весеннего опроса и 2) данные налоговых списков 1925 и 1926 года (по форме Облфо) по каждой общине. Поэтому имелаась возможность пользоваться данными обмера, производя сопоставления с весенним опросом и налоговыми списками за два последних года.

Процент обмеренных посевов в среднем по Области равнялся 3,16. По большинству округов процент обмера удалось выдержать в пределах намеченных заданий.

Отступления от намеченного объема работ имели место по В.-Камскому округу**), Свердловскому и Ирбитскому. В последних двух округах сокра-

*) ОСБ в своих докладах дали перечень общин, где обмер не мог быть произведен удовлетворительно вследствие объективных причин.

**) По Верх-Камскому округу сокращение задания последовало при инициативе Области, ибо в двух из намеченных районов, Чердынском и Березовском, землеустроительных работ в нынешнем году не вели; на выезд туда землемеров специально для обмера потребовались бы значительные средства, которыми УралСУ не располагало.

ОКРУГА	Всех районов в округе	Районов, где был обмер	Обмеренные общины				Общины, по которым делались сопоставления					
			Число общин	В них хозяйств	Площадь обмеренных полевых	% к посевной площади округа	1. Опрос-обмера		2. Налог. списков 1925 г.—обмера		3. Налог. списков 1926 г.—обмера	
							Число общин	По обм. больше в %	Число общин	По обм. больше в %	Число общин	По обм. больше в %
В.-Камский	7	1	4	384	629	0,95	4	34,77	4	29,81	4	31,38
Коми-Пермяцкий . . .	4	3	22	890	2583	3,27	22	31,73	22	30,20	22	13,56
Пермский	19	6	58	1922	7614	2,16	56	32,70	56	42,25	44	25,81
Сарапульский	14	6	44	2910	14594	2,99	43	33,97	42	41,33	42	30,51
Кунгурский	13	5	28	2575	11368	2,96	22	20,23	28	33,27	28	19,91
Тагильский	16	3	14	1120	3233	3,21	12	8,64	12	11,28	12	7,27
Свердловский	17	4	7	889	2971	1,66	5	18,10	7	31,28	7	24,11
Златоустовский	6	3	7	1276	7630	9,22	6	44,16	7	63,29	7	41,38
Ирбитский	12	4	12	1041	4294	2,31	7	13,21	12	19,38	12	13,50
Тобольский	5	2	14	436	1216	3,01	14	101,60	13	124,26	14	53,02
Тюменский	13	6	18	2978	14398	3,77	18	27,01	18	49,67	18	27,65
Ишимский	14	7	20	2390	15197	3,83	20	33,44	14	24,08	20	21,83
Шадринский	19	7	14	4286	16782	2,72	14	15,52	14	27,36	14	21,92
Курганский	15	9	14	1763	11787	2,09	14	20,37	14	21,33	14	11,87
Челябинский	15	6	28	2180	15287	2,43	28	18,70	27	16,45	22	12,29
Троицкий	12	5	15	2747	13265	3,51	14	52,57	12	30,87	12	22,11
По Области	201	77	319	29787	142849	3,16	298	26,75	302	31,99	292	22,02

шение объема работ явилось следствием нарушения самого плана работ. В Свердловском округе сначала снизили задание, а затем и это сниженное задание выполнили не так, как следует. Обмерили всего 7 общин, из них— 2 общины, в которых никаких предварительных статистических работ не проводилось.*) В Ирбитском округе в процессе работы была произведена замена пяти намеченных общин другими; такая замена совершилась даже без предварительного уведомления об этом ОСБ.

В Златоустовском округе план работ выполнен с превышением в три раза против заданной нормы. Однако, использовать для сопоставления опрос-обмер оказалось возможным всего 2166 десятин, а не все обмеренные 7630 десятин. Обмер по селу Кундравы охватил весь станичный надел с хуторами; опрос—только основное селение.

Наконец, ряд дефектов обнаружился в работе по Кунгурскому округу. На увязку работ опроса и обмера не было обращено должного внимания.**) По этому округу пришлось даже отказаться от использования всех необходимых сопоставлений опроса и обмера.

Мы нарочно останавливаемся весьма подробно на всех дефектах, обнаружившихся при проведении обмера. Опыт Урала может иметь свое значение даже в том случае, если он будет использован в его отрицательных сторонах.

Слабым местом при выполнении обмера на Урале оказались сроки работы.

*) Нарушение плана работ было произведено вопреки требованиям и при энергичных протестах Округного Статистического Бюро.

**) На выполнении работ по Кунгурскому округу отразилась смена руководителей ОСБ, как раз совпавшая с организацией работ по обмеру.

На причинах нарушения сроков мы уже останавливались: главная причина—недостаток средств, отпущенных на производство обмера. Работу удалось выполнить по большинству округов только под сильным давлением Области.

Несомненным достоинством уральского опыта работ по обмеру является территориальный охват. Обмер был произведен во всех округах Области.

Помимо списков земельных обществ, намечаемых для обмера, от округов были затребованы для составления плана работ и суждения хотя бы о приблизительной репрезентативности отобранных общин параллельные данные в целом по округу и по отобранным для обмера общинам. Такие сопоставимые материалы можно было дать только по налоговым спискам 1925 г. Это задание выполнила лишь часть округов.

Надо заметить, что работы по обмеру производились на Урале спешно. Период подготовительных работ был очень краток. Условия спешки задерживали выполнение ряда вспомогательных операций. В частности, роль Уральского Статистического Управления при отборе общин ограничилась только инструкционными указаниями, дававшими единообразную схему для отбора общин. Самый контроль отбора не мог быть достаточно активным за краткостью сроков. Отбор общин на Урале был выполнен деликом Окружными Бюро. Такое положение—ненормально. Для того, чтобы в пределах всей территории Области (губернии) была выдержана единообразная схема отбора, статистический орган, руководящий работами, должен играть активную роль при отборе общин. Для этого необходимо на подготовительные работы затратить достаточное количество времени.

Наиболее подходящими материалами, которые в настоящих условиях могут быть взяты за основу для предварительного суждения о репрезентативности отобранных общин, являются данные налоговых списков за год, предшествующий обследованию.

По Зауральским округам отобранные общины по всем элементам дали достаточно устойчивые показатели. Совсем иная картина наблюдается в горно-заводских округах: здесь повышенным показателям по посеву и пашне соответствуют пониженные показатели по хозяйствам и населению. Такое расхождение показателей есть следствие того, что среди отобранных для обмера общин общины горнозаводских районов представлены с недостаточным удельным весом (Свердловский и Златоустовский округа) или совсем не представлены (Тагил).

Для последующего контроля репрезентативности отобранных для обмера общин мы воспользовались параллельными итогами по всем округам по хозяйствам, опрошенным при весеннем опросе, и по хозяйствам земельных общин, где производился обмер.

Сопоставление итогов весеннего опроса по округу в целом и по обмеренным общинам показало, что для большинства округов получены достаточно близкие показатели. Во всяком случае, о грубом расхождении показателей можно говорить только в отношении Горнозаводских округов.*)

Мы остановились на главнейших этапах производства работ по инструментальному обмеру; наиболее важные операции и детали работы мы отметили особо, перечислив все ошибки, допущенные нами в процессе проведения всего цикла работ по инструментальному обмеру.

*) Таблица приведена в приложениях.

III. Итоги инструментального обмера посевных площадей на Урале.

При составлении сельско-хозяйственных балансов Урала за 1924-25 и 1925-26 г.г. были установлены поправки на недоучет посевных площадей. При определении поправок применялись всякого рода косвенные методы исчислений (принимались во внимание размеры пахотных угодий по отдельным округам, довоенные посевные площади, динамика посевных площадей за последние годы, данные контрольных балансов и т. д.) Исчисленные таким путем поправки были поневоле глазомерными и приблизительными.

Самая шкала поправок на недоучет, применявшаяся для исчисления посевных площадей, была такова (в процентах):

О К Р У Г А	1924 г.	1925 г.	О К Р У Г А	1924 г.	1925 г.
В.-Камский	30	30	Ирбитский	25	15
Коми-Пермяцкий	35	30	Тобольский	20	20
Пермский	25	20	Ишимский	30	20
Сарапульский	25	20	Тюменский	25	20
Кунгурский	30	20	Шадринский	30	15
Тагильский	20	15	Курганский	30	20
Свердловский	25	15	Челябинский	30	20
Златоустовский	35	30	Троицкий	35	30

Уральское Статистическое Управление, принимая для балансовых расчетов эти поправки, прекрасно сознавало их искусственность и приблизительность. Это видно уже из самых размеров поправок, так, для 1925 г. было принято всего 3 варианта—15, 20 и 30 процентов. Соответственно этому, все округа были разбиты на три типа—с малым, средним и большим недоучетом посевных площадей. Поправки, принятые Уральским Статистическим Управлением, пугали своей величиной и очень многим казались недостаточно обоснованными. Возражения против установленных поправок последовали не только со стороны округов, но и со стороны некоторых областных ведомств. Защита поправок базировалась целиком на всякого рода косвенных исчислениях, главным образом, конечно, на данных контрольного баланса.

Обмер проведенный в 1926 году, внес значительную ясность в вопрос о поправках и показал: 1) что размеры укрытия посевов на Урале достаточно велики и 2) что поправки на недоучет посевов, построенные Уральским Статистическим Управлением путем расчетов и сопоставлений, почти в полной мере подтверждаются эмпирическим материалом.

Вскрывая абсолютные размеры посевных площадей, обмер дает возможность внести ряд уточнений и во все другие работы, связанные с определением валовой продукции полеводства. В частности, благодаря обмеру, является возможность произвести «расщепление» общей поправки на недоучет валовой продукции.

* * *

Для получения **окружных** поправок на недоучет процент выборки может колебаться в пределах 3—5 процентов. Весенний опрос до 1926 года охватывал пять, а в 1921, 1922 г. г.—даже меньший процент хозяйств. Ста-

статистическая практика считает процент отбора при весенних выборочных обследованиях, равный пяти, достаточным для получения распространенных итогов для территорий губерний и даже уездов. При весеннем опросе распространенные итоги получаются по отдельным культурам, отдельным видам крестьянского стада, с распределением этих видов по возрастным группам и т. д. Значительно более простые задачи стоят перед обмером— дать по обмеренным земельным обществам размеры **всей** посевной площади, без всяких ее подразделений по культурам.

Вторым вопросом, который должен быть разрешен при выборочных обследованиях,—это отбор объектов. При отборе общин мы использовали опыт Северного Кавказа, отбирая общины, различающиеся по их величине и степени затронутости землеустройством. В связи с таким именно способом отбора распространенные итоги предполагалось получить путем взвешивания поправок, которые должны были выявиться для разных типов общин в комбинации размер общины—степень затронутости землеустройством. Однако, для такого взвешивания помимо всего прочего, мы не имели исчерпывающих данных, которые позволили бы нам разнести все общины Урала по установленным типам.

Репрезентативность обмеренных общин, об этом мы уже говорили, предварительно устанавливалась по налоговым данным 1925 года с последующим контролем по материалам весеннего опроса, подсчитанным в целом по округу и по обмеренным общинам. Результаты всех этих сопоставлений показали, что по горнозаводским округам обмеренные общины отнюдь не могут претендовать на представительство; по остальным округам получались довольно близкие показатели.

Итак, от взвешивания поправок по отдельным типам общин мы отказались по ряду принципиальных и практических соображений.

Перенести механическую поправку, полученную в результате сопоставления обмера и опроса по каждому отдельному округу, мы тоже не решились. Такая операция была весьма заманчива по своей простоте и несложности, однако, нам она казалась элементарно-ошибочной. Отбор общин, несмотря на указания Области, в округах был проведен неодинаково. Для получения поправки на недоучет было необходимо провести предварительную работу по выравниванию различий в методах отбора по отдельным округам. И взвешивание по предполагаемым типам общин, и механическое использование поправки, полученной по округам в натуре, нами были отвергнуты. В поисках методов получения поправки на недоучет сопоставлением обмера и опроса пришлось произвести некоторый анализ собранных материалов.

Особенностью Уральского опыта было: 1) то, что обмер был во всех округах и 2) что обмер был увязан со статистическими работами (с весенним опросом). Увязка опроса-обмера состояла в приведении к одноименной территории результатов обеих работ. Для этого площадь посевов весеннего опроса корректировалась данными о «перекрестной аренде».*)

По каждой общине был определен процент недоучета посевных площадей сравнением данных опроса и обмера.

Распределив общины по размерам разницы обмер-опрос (выраженной в процентах), получим такую табличку:

*) Несмотря на ряд настойчивых многократных требований по одному из округов нам не удалось получить исправленных площадей весеннего опроса; в подсчет вошли по этому округу площади весеннего опроса без поправок на перекрестную аренду.

Число общин с разницей обмер-опрос (в проц.):

О К Р У Г А	Меньше 0,6%	0—5 %	5—10 %	10—20 %	20—30 %	30—50 %	50—75 %	75—100 %	Свыше 100 %	Всего
Коми-Пермяцк.	—	2	2	7	3	4	1	2	—	21
В.-Камский	—	—	—	1	—	3	—	—	—	4
Пермский	2	6	7	7	5	6	16	5	2	56
Сарапульский	6	1	4	5	9	8	7	1	2	43
Кунгурский	—	2	1	6	3	4	—	—	—	16
Тагильский	—	4	1	6	1	—	—	—	—	12
Свердловский	—	—	1	1	1	1	—	—	1	5
Златоустовский	—	—	—	—	2	1	1	1	1	6
Ирбитский	2	—	—	2	1	2	—	—	—	7
Тобольский	—	—	—	—	—	3	3	2	6	14
Ишимский	1	—	4	4	4	4	1	1	1	20
Тюменский	—	3	2	3	2	4	4	—	—	18
Шадринский	—	4	2	3	3	2	—	—	—	14
Курганский	—	3	4	2	2	1	2	—	—	14
Челябинский	2	3	1	6	2	5	4	—	4	27
Троицкий	—	—	2	2	2	2	2	2	1	13
По Области	13	28	31	55	40	50	41	14	18	290

Приведенная табличка показывает крайнюю пестроту величины недоучета посевов по отдельным общинам. Диапазон колебаний—необычайно велик. Есть общины, в которых обмер дал площадь ниже полученной по опросу, и есть общины, где обмером обнаружена площадь в два с лишним раза превышающая площадь весеннего опроса. Несмотря на сравнительно небольшое число обмеренных общин, уже по этой табличке выявляется характер отдельных округов в отношении размеров укрытой посевной площади.

Размер недоучета по совокупностям общин, расположенных в одних и тех же административных районах, дает значительно меньшую колеблемость размеров недоучета. Чтобы не загромождать изложения излишними таблицами, приведем распределение районов по размерам недоучета не по отдельным округам, а по трем группам округов—1) все Предуральские округа; 2) Ирбитский и Тагильский (оба округа выделяются пониженными поправками на недоучет) и 3) все остальные округа (в эту группу вошли все зауральские округа, кроме Ирбитского), а также Златоустовский и Свердловский; по последним округам обмер охватил преимущественно земледельческие районы. Поэтому выделение их в особую Горнозаводскую полосу, пожалуй, скорей затемнило бы картину, чем разъяснило.

Группировка административных районов по размерам недоучета посевов в процентах:

АДМИНИСТР. РАЙОНЫ	От 0 до 5 %	5—10 %	10—20 %	20—30 %	30—50 %	50—100 %	Свыше 100 %	Всего
Предуралье	—	1	3	7	7	3	—	21
Тагил—Ирбит	1	1	3	2	—	—	—	7
Зауралье (все остальные ок- руга)	3	9	9	11	8	6	2	48
По Области	4	11	15	20	15	9	2	76

Из этой таблички видно, что большинство районов сосредоточено в группе с недоучетом от 20 до 30 процентов. Любопытно, что распределение районов по размерам недоучета дает правильный симметричный ряд.

Параллельные ряды распределения общин, районов, округов по размерам выявившегося недоучета, представлены в следующей табличке:

Размеры недоучета	Общины	Районы	Округа	Общины	Районы	Округа
	В абсолютных числах			В % -х		
Меньше 0,0 %	13	—	—	4,48	—	—
0,0—5,0 %	28	4	—	9,65	5,26	—
5—10,0 %	31	11	1	10,69	14,47	6,25
10—20 %	55	15	4	18,97	19,74	25,00
20—30 %	40	20	3	13,79	26,32	18,75
30—50 %	50	15	6	17,24	19,74	37,50
50—100 %	55	9	1	18,97	11,84	6,25
Больше 100 %	18	2	1	6,21	2,63	6,25
Итого	290	76	16	100,0	100,0	100,0

В целом по Области размер недоучета определился в 26,75%.

Исключительно высокая колеблемость процента укрытия посевов по обмеренным земельным обществам поставила задачу отыскания и объяснения причин такой колеблемости.

Только что приведенные таблички показали, что пониженными размерами недоучета посевных площадей выделяются два округа — Ирбитский и Тагильский. На размерах пониженного недоучета посевов в этих округах несомненно сказался принятый для них способ обложения с.-х. налогом. По всему Уралу облагаются посевы. В Тагильском и Ирбитском округах облагается пашня. Размеры укрытия посевов, таким образом, вполне определенно реагируют на способ обложения. Любопытные данные по этому вопросу получились по Пермскому округу. В этом округе принято смешанное обложение: часть районов облагается по пашне, часть по посеву. Оказывается, что в районах, облагаемых по пашне, недоучет равен 25,74 %, а в районах, облагаемых по посеву—41,06 %. Различными способами обложения, применяемыми в Пермском округе, повидимому, следует объяснить наблюдающуюся двухвершинность ряда распределения общин по величине недоучета посевных площадей.

Таким образом, способ обложения сельхозналогом, применяемый в Тагильском и Ирбитском округах, объяснил нам пониженный процент недоучета посевов в этих округах.

Уральские материалы в полной мере подтвердили вывод Северо-Кавказского Статистического Управления о том, что общины с **внутриселенным землеустройством** дают меньшее укрытие посевов. Повидимому, часть укрытия посевов в неземлеустроенных общинах относится за счет добросовестного заблуждения населения, которое само не знает точных размеров своих посевов. Естественно, что в сомнительных случаях население вообще склонно скорее преуменьшать, чем преувеличивать свои показания о посевах.

Табличка, выясняющая размеры укрытия посевов по общинам с законченным внутриселенным землеустройством и не затронутым землеустройством, приводится дальше:

% укрывия посевов в земель ых общинах:

О К Р У Г А	С внутрисе- ленным зем- леустрой- ством	Без него	О К Р У Г А	С внутрисе- ленным зем- леустрой- ством	Без него
В.-Камский	—	34,77	Тобольский	—	101,60
Коми-Пермяцкий	4,73	31,09	Ишимский	21,32	33,57
Пермский	—	32,76	Тюменский	—	27,01
Сарапульский	(18,78)	35,02	Шадринский	6,86	15,52
Кунгурский	6,39	21,08	Курганский	2,85	21,68
Тагильский	5,58	10,72	Челябинский	(20,20)	19,38
Свердловский	—	18,10	Троицкий	—	49,21
Златоустовский	24,32	45,94			
Ирбитский	—	13,21	По Области	16,55	27,15

Общины без внутриселенного устройства дают процент укрывия примерно на 10 процентов выше, чем общины с внутриселенным землеустройством. Проценту этому не следует придавать значения точного показателя различий в укрывии посевов в различных группах общин; следует сделать только одно заключение, в известной мере общего характера, — укрывие посевов в землеустроенных общинах значительно меньше, чем в неземлеустроенных.

Мы попробовали определить, как реагирует величина укрывия посевов на другие виды землеустроенности общин. Получились такие результаты (сопоставления проделаны только по трем округам):

% укрывия посевов:

В О Б Щ И Н А Х:	Курганский округ	Троицкий округ	Шадринский округ
С законченным внутриселенным землеустрой- ством	2,85	—	6,86
С законченным межселенным землеустрой- ством	11,58	60,0	18,0
С незаконченным межселенным землеустрой- ством	—	44,0	—
Без всякого землеустройства	25,50	53,0	16,0

Повидимому, определенную постоянную реакцию дают только земельные общества с законченным внутриселенным землеустройством. Установление общих межселенных границ на размерах укрывия посевов не отражается.

Выявившиеся различия в степени укрывия посевов в землеустроенных и неземлеустроенных общинах в нашей работе по установлению поправок на недоучет практически не были использованы. Дело в том, что землеустройство на Урале находится еще в стадии первоначальных работ. Процент землеустроенной площади в целом по Области очень немного превышает возможную ошибку при техническом проведении инструментального обмера. А если принять во внимание еще и то, что «перекрестная аренда» удалялась исчислениями, которые могли дать результаты, несколько откло-

няющиеся от действительности, то понятно, что игнорирование при определении абсолютных размеров посевных площадей степени затронутости землеустройством отдельных общин—не должно было встретить особых возражений.

Влияние **величины земельных общин** на размеры укрытия посевов было констатировано работами по обмеру Северо-Кавказского Статистического Управления.

Мы попробовали проследить влияние величины общины на степень укрытия посевов и на уральских материалах.

Величина общины могла быть выражена общей величиной всего надела, размерами пашни и посева, а также общим количеством дворов, приходящихся на каждую отдельную общину.

Влияние общих размеров надела отдельных общин на величину укрытия посевов выразилось такими рядами*):

Размер укрытия посевов в ‰ по группам общин, распределенных по всему наделу (взя удобная земля).

О К Р У Г А	До 1000	1000—5000	5000—10000	Больше
	дес.	дес.	дес.	10000 дес.
Пермский	27,63	34,06	—	—
Сарапульский	30,65	45,17	—	—
Кунгурский	30,12	19,8	22,1	—
Свердловский	23,3	16,7	—	—
Тагильский	5,58	—	—	—
Ирбитский	27,0	19,8	—	—
Ишимский	27,2	31,6	30,1	40,9
Тюменский	26,2	12,4	21,4	28,8
Шадринский	9,1	11,4	21,9	—
Курганский	27,6	12,7	39,5	—
Челябинский	40,6	27,7	12,2	—
Троицкий	70,3	44,5	31,0	60,1
По Области	30,9	22,5	23,8	45,7

Зависимость размеров надела и степени укрытия посевов выявляется из данной таблички, как некоторая тенденция, но только для части округов. Для другой меньшей части округов ряды показывают даже обратную зависимость. По Горнозаводской полосе нарушение правильности ряда зависит от смешанного характера этих округов (небольшие общины нагорных районов, в силу специфических условий, дают повышенную поправку). Вообще же величина общины, определяемая размерами всего надела, отнюдь не может быть признана фактором решающим при определении степени укрытия посевов отдельными земельными обществами. Только что приведенная табличка совсем не позволяет сделать какого-либо категорического заключения по вопросу о зависимости укрытия посевов от размеров общины (по признаку всего надела).

*) По 4 остальным округам или совсем не было данных по этому вопросу или они имелись только в незначительной части общин

Группировка общин по размерам имеющихся в них пахотных угодий дала тождественную картину.

Размер укрытия посевов (в %%) в группах общин, распределенных по количеству десятин пахотных угодий:

	До 500 дес.	500—1000 д.	1000—2500 д.	Свыше 2500 д.
В.-Камский	26,5	—	—	—
Коми-Пермский	30,3	36,8	—	—
Пермский	31,2	30,9	61,7	—
Сарапульский	43,1	25,0	52,9	—
Кунгурский	15,9	1,3	14,4	—
Свердловский	31,7	11,2	—	—
Тагильский	8,7	3,8	15,8	—
Златоустовский	94,9	28,0	—	44,2
Ирбитский	14,0	10,0	—	—
Тобольский	101,6	—	—	—
Ишимский	28,7	26,6	39,5	40,4
Тюменский	17,4	31,5	22,2	28,8
Шадринский	—	20,9	42,1	3,6
Курганский	17,1	14,3	13,7	51,7
Челябинский	40,6	48,3	8,0	12,2
Троицкий	41,4	—	34,4	50,9
По О б л а с т и	35,31	22,7	20,1	34,0

Зависимость размеров укрытия от величины посевной площади в отдельных общинах выявляется только, как намечающаяся тенденция.

Размер укрытия посевов (в %%) в группах общин, распределенных по величине посевной площади, приходящейся на 1 общину:

	До 50 дес.	50—100	100—250	Свыше 250
Коми-Пермский	25,4	17,5	33,0	40,0
В.-Камский	—	31,5	24,9	46,6
Пермский	24,0	(42,6)	26,5	47,4
Сарапульский	3,7	32,7	34,0	33,3
Кунгурский	16,4	13,6	26,3	21,0
Свердловский	—	—	23,4	17,6
Златоустовский	—	69,5	60,7	40,4
Тагильский	21,5	3,9	11,0	11,5
Ирбитский	—	—	14,0	10,1
Тобольский	74,8	97,2	113,1	—
Ишимский	5,7	17,5	59,1	33,7
Тюменский	—	—	27,9	27,0
Шадринский	—	—	—	15,5
Курганский	—	—	—	21,7
Челябинский	—	57,1	36,27	17,3
Троицкий	—	29,0	35,0	50,2
По О б л а с т и	23,3	33,1	34,1	26,2

Группировка общин по числу дворов помещается дальше:

Размер укрытия посевов (в %%) в группах общин, распределенных по количеству дворов, приходящихся на 1 общину:

	До 20 дворов	20—100	100—250	Свыше 250
В.-Камский	—	32,3	35,9	—
Коми-Пермяцкий	23,8	30,2	43,1	—
Сарапульский	12,4	35,7	36,0	—
Пермский	37,7	31,4	—	—
Кунгурский	14,9	34,3	43,5	24,4
Златоустовский	77,3	42,4	44,2	—
Свердловский	—	31,7	11,2	—
Тагильский	19,6	8,4	3,8	15,8
Тобольский	70,6	106,1	—	—
Ирбитский	—	21,3	0,4	—
Ишимский	14,2	42,1	24,5	38,5
Тюменский	—	29,2	22,0	30,4
Шадринский	—	18,8	18,9	18,2
Бурганский	—	12,9	13,5	39,5
Челябинский	42,5	27,6	10,2	14,0
Троицкий	29,0	43,1	29,1	62,9
По области	35,8	31,3	19,7	30,0

Таким образом, все группировки по величине общин по разным признакам (весь надел, пашня, посев, число дворов) показали, что для большей части округов Урала имеется некоторая зависимость между величиной общины и степенью укрытия посевов. Однако, эта зависимость выявляется только как тенденция и часто даже как не совсем ясная тенденция. Повидимому, имелся какой-то осложняющий фактор, нарушавший правильность рядов. Для Свердловского и Златоустовского округов объяснение неправильности рядов было найдено в смешанном характере этих округов.

Из всех приведенных табличек напрашивался естественный вывод: степень укрытия посевов не давала ясной, вполне определенной реакции на величину общины (какими бы признаками эта величина ни выражалась).

Решено было испытать путь комбинирования группировочных признаков. Мы не станем загромождать нашего изложения и приводить все таблицы, сконструированные нами в процессе работы.

При построении комбинационных таблиц необходимо было взять однородные округа по величине укрытия посевов и на материалах таких однородных округов попытаться уловить зависимости и сделать соответствующие выводы. Различная степень укрытия посевов по отдельным округам предполагала наличие факторов, влияющих на размеры этого укрытия.

Мы взяли три предуральских округа—Пермский, Коми-Пермяцкий и В.-Камский с примерно одинаковым укрытием посевов, выявившимся по обмеру. По трем перечисленным округам в подсчет вошло 80 общин. По этим 80 общинам мы построили табличку, положив в основу ее два признака—величину посева и число дворов, приходящихся на 1 общину.

Процент укрытия посевов.

Группы общин по величине посева	Группы общин по числу дворов;			
	До 20	От 21 до 100	От 101 до 200	Всего
До 50 дес.	22,69	—	—	22,69
50—100 дес.	38,10	20,39	—	29,89
100—200 дес.	66,36	22,29	13,71	25,75
Свыше 200 дес.	—	43,79	40,37	43,02
В с е г о	39,83	28,59	34,03	31,39

Не совсем правильный ряд давала итоговая вертикальная графа—зависимости степени укрытия посевов от величины посевной площади. Итоговая горизонтальная строка (влияние на размеры укрытия величины общин, выраженной числом дворов) не показала никакой зависимости.

Если отбросить обе итоговых графы и обратиться к показателям размеров укрытия посевов, зависящих сразу от двух признаков—величины посевной площади и количества дворов (на 1 общину), то перед нами выступят совершенно правильные зависимости.

Имеется прямая зависимость между величиной общины по посеву и степенью укрытия посевов; только зависимость эта выявляется для групп общин, примерно одинаковых по числу дворов.

Из таблички выявляется вполне отчетливо и другая зависимость уже обратная.

В общинах, равновеликих по величине посевной площади, степень укрытия посевов уменьшается при переходе от малонаселенных к более населенным общинам.

Иными словами, получилось—чем больше общины по размерам посева, тем легче укрывать посевы (при прочих равных условиях); и второй—чем меньше общины по числу дворов, тем легче укрывать посевы (при прочих равных условиях).

Мы привели эту маленькую табличку потому, что именно она внесла, по нашему мнению, значительную ясность в вопрос о зависимости укрытия посевов от факторов различного порядка.

Общины, одинаковые по размерам, но с различной плотностью населения резко различаются друг от друга по степени укрытия посевов.

Табличка эта и подсказала соответствующие выводы, из нее логически вытекающие.

Из комбинации «величина посевной площади и число хозяйств» вытекает (с известной условностью) общий производный показатель—величина посевной площади в среднем на хозяйство (посевная площадь, деленная на число хозяйств).

Сгруппировав земельные общины по этому признаку (обеспеченность каждой общины посевом в расчете на 1 хозяйство), мы получили следующие ряды.*)

*) По этим, как и по предыдущим табличкам, проведены общины без внутриселенного землеустройства.

Размеры укрытия посевов (в %%) в группах общин, распределенных по количеству посева, проходящегося на 1 хозяйство:

	До 2 дес.	2—3 дес.	3—4 дес.	4—6 дес.	Свыше 6 дес.	Итого
Верх-Иамский	(35,15)	(33,0)	—	—	—	34,77
Коми-Пермяцкий	15,0	28,55	27,60	64,49	—	31,09
Пермский	13,74	5,40	18,75	33,21	56,53	32,76
Сарапульский	—	(25,52)	19,48	27,71	52,33	36,86
Кунгурский	—	12,73	18,59	21,85	38,94	21,08
Тагильский	(14,81)	(11,64)	(5,69)	(1,17)	—	10,72
Свердловский	—	—	18,10	—	—	18,10
Златоустовский	—	—	—	(94,90)	(38,93)	44,16
Ирбитский	—	6,45	22,30	24,64	—	13,21
Тобольский	80,60	89,30	106,06	191,83	—	101,60
Ишимский	—	16,96	19,46	(11,51)	42,87	33,57
Тюменский	—	—	2,46	27,71	40,56	27,01
Шадринский	—	13,40	(12,20)	18,0	(9,09)	15,52
Курганский	—	—	9,58	14,10	29,00	21,68
Челябинский	—	—	—	7,28	25,74	19,33
Троицкий	—	—	—	46,36	59,70	53,69
По области	(32,40)	16,82	17,53	23,98	38,61	27,15
По общинам с внутриселенным землеустройством по области	—	2,84	4,33	19,91	25,53	16,55

Последняя табличка устанавливает ясную зависимость между обеспеченностью посевом отдельных общин из расчета на 1 хозяйство и степенью укрытия посевов. Чем больше приходится посева на 1 хозяйство, тем выше укрытие посевов в общине. Попутно, нам кажется, мы разрешили и один из неясных вопросов, стоявших перед статистическими органами,— это вопрос о степени укрытия посевов различными посевными группами деревни.

В общинах, одинаковых по степени обеспеченности посевов на 1 хозяйство, величина общины заметно влияет на величину поправки. В отдельных общинах, сгруппированных по нагруженности их посевом на 1 хозяйство,—величина укрытия увеличивается при переходе от мелких к крупным общинам. Показательна в этом отношении табличка, составленная по материалам четырех предуральских округов *) (без Кунгурского):

Общины по величине	Группы общин по средней нагруженности 1 хозяйства посевом					
	До 2 дес.	2—3 дес.	3—4 дес.	4—6 дес.	6—8 дес.	8—10 дес.
До 20 хоз-в	3,63	(45,34)	17,06	27,52	(75,36)	30,33
21—50 »	13,3	(6,82)	20,94	29,77	38,90	53,87
51—100 »	(40,15)	23,31	21,79	37,24	54,29	—
101—200 »	30,72	38,62	—	(16,82)	67,48	69,47
201—300 »	—	—	—	46,24	—	—

Рассмотрение всех материалов, связанных с сопоставлением итогов обмера и опроса, показывает, что размеры укрытия реагируют наиболее четко и ясно на обеспеченность земельных общин посевами из расчета на 1 хозяйство. Зависимость укрытия посевов от величины общины, как

*) Весь анализ велся преимущественно по материалам предуральских округов; материалы из Зауралья поступили тогда, когда основные выводы работы уже наметились.

таковой, выявляется для общин, однотипных по загруженности их посевом в среднем на одно хозяйство. Уральские материалы показывают, что этому фактору принадлежит второстепенная роль.

Материалы, собранные при инструментальном обмере, констатировали еще одну характерную зависимость. Оказывается, повышенная средняя обеспеченность посевом на 1 хозяйство в отдельных земельных общинах в общем и целом соответствует и повышенной посевной площади в среднем на 1 общину.

Зависимость средней обеспеченности земельных обществ посевами из расчета на 1 хозяйство и на 1 общину видна из следующих рядов: *)

О К Р У Г А	Средняя посевная площадь в десятинах на 1 общину при обеспеченности общин посевом на 1 хозяйство:				
	До 2 дес.	2—3 дес.	3—4 дес.	4—6 дес.	Больше 6 десятин
В.-Камский	173,41	108,83	—	—	—
К.-Пермяцкий	52,13	128,24	128,59	150,27	—
Пермский	9,54	116,90	109,66	128,67	143,19
Сарапульский	—	81,09	173,80	316,65	445,93
Кунгурский	—	343,19	416,63	1255,91	278,52
Тагильский	63,96	412,99	79,84	99,70	—
Свердловский	—	—	412,97	—	—
Златоустовский	—	—	—	91,21	630,65
Ирбитский	—	287,20	282,00	351,13	—
Тобольский	49,65	63,16	148,59	94,00	—
Ишимский	—	142,08	349,58	744,64	1320,81
Тюменский	—	—	266,09	949,21	288,55
Шадринский	—	1258,45	1079,68	1360,26	424,52
Курганский	—	—	361,22	805,17	982,88
Челябинский	—	—	—	849,62	520,94
Троицкий	—	245,0	—	847,54	1040,53
По Области	81,24	206,54	282,99	558,41	603,24

Размеры укрытия посевов, выявившиеся по отдельным округам, как будто бы противоречили основному выводу, полученному в результате исследования всех собранных материалов. В самом деле, наибольшее укрытие показывали малосеющие округа, с пониженным средним посевом на 1 хозяйство (В.-Камский, Тобольский, Коми-Пермяцкий).

Наоборот, сравнительно небольшое укрытие посевов обнаружено в основных многопосевных земледельческих округах Урала. На этом вопросе пришлось подробно остановиться, чтобы выяснить получившееся противоречие.

Среди статистиков утвердилось вполне обоснованное мнение, что связь статистических работ с фискальными заданиями государства надолго «замутила источники статистического познания». «Вредителем» статистических цифр в статистических кругах принято считать аппарат финорганов. Конечно, боязнь фискальных последствий от всяких даже внешне безвредных статистических работ довольно прочно въелась в психику населения. Работа статистического аппарата качественно сильно страдает благодаря наличию такого отношения к статистике у населения.

Исследуя динамику посевных площадей на Урале по отдельным округам по материалам статистических органов и по данным Облфо, мы пришли к несколько парадоксальному, может быть, заключению. Улуч-

*) Взяты общины без внутриселенного землеустройства.

шение учета посевов органами НКФ немедленно же отражается на точности регистрации посевов статистическим аппаратом. В округах Зауралья, где сосредоточена главная масса посевов, на учет посевов — объектов обложения — обращено значительно больше внимания, чем в северных мало-посевных округах.

Само собой разумеется, что различия в работе органов НКФ по отдельным округам Урала не могли пройти бесследно для качества статистических работ; улучшение работы органов НКФ по учету объектов обложения сказалось на точности учета посевов, определяемых государственной статистикой.

Кажущееся противоречие этим объяснением было устранено.

* * *

Перед Уральским Статистическим Управлением встал естественный вопрос о практическом использовании результатов инструментального обмера.

Перед нами стояла дилемма—либо принять априорные поправки прошлых лет, как бы санкционированные практическим применением, внося в них небольшие исправления на основании материалов инструментального обмера, либо заново пересмотреть всю систему поправок, положив в основу расчетов и исчислений данные обмера.

Мы предпочли последний путь, полагая, что данные обмера, даже проведенного с некоторыми дефектами, все же выше по качеству априорно построенных расчетов. При пересмотре поправок на недоучет посевных площадей, мы использовали все материалы, имевшиеся в УралСУ по этому вопросу, в качестве контрольных, вспомогательных материалов.

Принять в основу расчетов материалы инструментального обмера было в известной мере смелым шагом с нашей стороны. Однако, этот смелый шаг диктовался самым положением вопроса с поправками на недоучет.

В основу всех расчетов были положены материалы весеннего опроса о посевных площадях по отдельным округам. Посевные площади определялись в этом случае непосредственным распространением данных выборочного обследования. Мы брали распространенные итоги в том виде, в каком они получались в результате исчислений.

Неточности, допущенные округами при отборе хозяйств, должны были оказать свое влияние на итоги вычислений посевных площадей по весеннему опросу. Очевидно, в итоги посевных площадей, полученные непосредственно распространением, надо было внести исправления, нейтрализующие различия в качестве исполнения работ по весеннему опросу в отдельных округах.

Дело в том, что при весеннем опросе часть хозяйств постоянно ускользает от обследования. Как правило, от обследования ускользают маломощные хозяйства. Вследствие этого, по опрошенным хозяйствам неизбежно получаются повышенные показатели, по сравнению со всей массой хозяйств. Эти отклонения в сторону повышения тем выше, чем больше имеется хозяйств, пропущенных при выборочном обследовании. Очевидно, если бы непосредственным опросом населения улавливались точные размеры посевных площадей, неточности методов отбора искажали бы действительную величину посевов в сторону их повышения.

Таким образом, неточности отбора создавали как бы скрытую поправку *, на «переучет» посевных площадей. Размеры скрытой поправки колебались по отдельным округам, характеризуя этими колебаниями точность работ по отбору хозяйств в каждом округе.

*) Этим термином мы пользуемся в дальнейшем для обозначения отклонения в посевных площадях в сторону повышения, являющегося следствием невыдержанности отбора.

Величина скрытой поправки определялась по данным налоговых списков. По опрошенным хозяйствам получались распространенные итоги посевных площадей, по материалам налогового учета. Разница полученных таким путем распространенных итогов с действительными размерами посевных площадей, учтенных налоговыми списками, считалась скрытой поправкой.

Материалы налоговых списков были получены всего по восьми округам. Вычисленная скрытая поправка по этим округам выразилась в следующих величинах (в проц.)

Коми-Пермяцкий	0,47	Ирбитский	3,16
Пермский	0,55	Курганский	5,15
Кунгурский	3,73	Тюменский	10,24
Тагильский	5,95	Свердловский	4,15

Высокий размер скрытой поправки по Тюменскому округу (по 9 районам из 13) объясняется значительными пропусками хозяйств при опросе (опрошено всего 75 проц. общего числа хозяйств, подлежащих опросу).

В только что напечатанной табличке бросается в глаза одна особенность—часть округов дает очень низкую скрытую поправку (Пермь, Кудымкор), другие высокую (остальные). Оказывается, что пониженная скрытая поправка получается в тех округах, где применялся механический отбор селений.

По остальным восьми округам величина скрытой поправки была получена по аналогии; было принято во внимание: 1) количество пропущенных хозяйств из числа подлежавших опросу и 2) методы отбора, применявшиеся в каждом данном округе (отбор селений или хозяйств).

Распространенные итоги посевных площадей по всем округам были соответственно уменьшены на величину скрытой поправки. В результате этой операции была получена посевная площадь в том виде, в каком она должна была бы получиться (конечно, с известным приближением) при условии строгой выдержанности принципов механического отбора.

Посевная площадь, исправленная на величину скрытой поправки, могла сопоставляться с результатами обмера, ибо по обмеренным общинам площадь весеннего опроса предварительно была исправлена—учетом пропущенных хозяйств.

Исправленная на скрытую поправку площадь весеннего опроса должна была корректироваться данными инструментального обмера.

Размеры укрытия посевов зависят, главным образом, от обеспеченности земельных общин посевами, из расчета на одно хозяйство. Для каждого округа размеры недоучета посевов должны показать общины, типичные по средней обеспеченности посевом в условиях данного именно округа. Наиболее правильным методом исчисления поправки на недоучет посевных площадей, по нашему мнению, является использование того процента укрытия, который получился для типичной группы общин, т.-е. для группы общин со средней обеспеченностью посевом, соответствующей средней обеспеченности посевом всего округа в целом.

Последовательно провести этот принцип оказалось невозможным. В качестве компромиссного решения мы остановились на таком: брался общий процент укрытия посевов по группе типичных по среднему посеву и по двум соседним группам общин. Этот процент уже использовался, как вероятная поправка на недоучет. От этого метода были допущены следующие отступления. По Кунгурскому округу, вследствие разрыва организационной увязки работ по опросу и обмеру, пришлось исчисление вероятной площади сделать по коэффициенту укрытия, выявленному в целом по округу для налоговых списков 1925 года. Взяты были данные налоговых

списков 1925 года, ибо они давали окончательные результаты учета посевных площадей органами НФК. Площади 1926 г. находились еще в «текущем» состоянии: шло выявление скрытых объектов.

По горнозаводской полосе размеры поправки были дифференцированы по зонам—земледельческой и нагорной.

Данные по тем немногим общинам нагорных районов, где был произведен обмер, показали, что в нагорных районах процент укрытия посевов грубо приблизительно в два раза выше, чем по земледельческим районам. Резко повышенный процент укрытия посевов в нагорных районах был констатирован также и инструментальным обмером, на Северном Кавказе.

По земледельческим зонам горнозаводских округов поправка на недоучет определилась инструментальным обмером; по чисто горнозаводским районам поправка была взята в два раза выше, чем по земледельческим районам этого округа.

Процент недоучета по Тобольскому округу вычислен не по первоисточникам, а по предварительной сводке, присланной окружным статистическим бюро*).

Табличка, показывающая последовательность работ по исчислению посевных площадей и результаты этих исчислений, приводится ниже:

Исчисления абсолютных размеров посевных площадей на Урале.

(По данным упрощенного инструментального обмера).

О К Р У Г А	Посевная площадь по данным ве- сеннего опроса (в тыс. дес.)	Скрытая поправка в % %	Посевная площадь ис- правленная на скрытую поправку	% недоучета по типичным общинам (сопоставле- ние обмера и опроса)	Вероятная посевная площадь 1926 года
В.-Камский	48,4	(3,0)	46,9	34,8	63,2
Коми-Пермяцкий	62,1	0,45	61,8	28,55	79,4
Пермский	278,3	0,55	276,8	27,1	351,8
Сарапульский	388,9	(0,55)	386,8	26,1	487,8
Ирбитский	170,1	3,16	164,7	13,21	186,5
Тобольский	28,4	(5,0)	27,0	(49,63)	40,4
Ишимский	336,4	(7,0)	312,9	26,94	397,2
Тюменский	328,8	9,0	299,2	27,71	381,8
Шадринский	558,6	(5,0)	530,7	16,4	617,7
Курганский	486,9	5,15	461,8	22,1	563,9
Челябинский	520,0	(1,0)	(514,8)	19,4	614,7
Троицкий	264,3	(5,0)	251,1	50,3	377,3
Кунгурский	288,5	—	—	(33,27)	384,5
Горнозаводская					
полоса:					
Тагильский					
горнозаводск. район	24,3	5,95	22,9	(17,2)	26,8
сельско-хоз.	71,4	5,95	67,2	8,6	73,0
Свердловский					
горнозаводск. район	79,9	4,15	76,6	(28,2)	98,2
сельско-хоз.	75,8	4,15	72,7	14,1	83,0
Златоустовск.					
горнозаводск. район	20,8	(4,0)	20,0	(50)	30,0
сельско-хоз.	43,6	(4,0)	41,9	(25)	52,4

Размеры поправки на недоучет посевов географически достаточно хорошо увязываются. Наиболее низкий уровень поправки показывают

*) Все необходимые материалы по Тобольскому округу были присланы после того, как УралСУ закончило определение абсолютных размеров посевных площадей.

Тагильский и Ирбитский округа, облагаемые по пашне. Высокие размеры поправки зарегистрированы по Предуралью; причем размеры поправки понижаются от северных округов к южным. Близкие поправки дают попарно Ишим и Тюмень, Курган и Челябинск. Самая низкая поправка по Зауралью отмечена в Шадринском округе, самая высокая—в Троицком.

Поправки на недоучет, полученные по данным инструментального обмера, сравнительно близко совпадают и с поправками, принятыми УралСУ для 1925 года.

В целом по Области имеется почти полное совпадение поправки 1925 года и поправки 1926 года. Первая равняется 19,95 проц., вторая 19,63 проц.

Надо думать, что поправка на недоучет посевов для всей Уральской Области в 1926 году равняется примерно 20 проц. Априорные расчеты совпадают с исчислениями, основанными на эмпирическом материале. Для контроля мы использовали также сопоставления данных о посевных площадях по налоговым спискам 1925 и 1926 г.г. и по инструментальному обмеру.

Получилось четыре варианта общих размеров посевных площадей 1926 г. в целом по Области:

Площадь, исчисленная по материалам весеннего опроса 1926 г. с поправкой на недоучет, принимавшийся в 1925 году. 4923,0

Площадь исчисленная по данным обмера 4909,7

Площадь, исчисленная по проценту укрытия, установленному сопоставлениями:

а) налоговых списков 1925 г. и обмера. 4895,2

б) налоговых списков 1926 г. и обмера. 4847,6

Исчисленную Уральским Статистическим Управлением посевную площадь 1926 года в целом по Области следует считать весьма близкой к действительности. Точность вычислений посевной площади по отдельным округам несколько ниже, чем в целом по Области.

Однако, большинство окружных статистических бюро приняло посевную площадь округа или в размерах, определенных УралСУ, или в размерах, близко с ними совпадающих.

Обмер позволил опереться на точные данные при определении абсолютных размеров посевных площадей 1926 года.

Однако, и в плане работ по обмеру, и при их проведении—зарегистрирован ряд дефектов, сказавшихся, конечно, на самом качестве выполненных работ по инструментальному обмеру.

Инструментальный обмер посевов есть один из надежнейших способов определения абсолютных размеров посевных площадей, при условии методически выдержанного его проведения.

Закключение.

1) Учет посевных площадей обычными статистическими способами, т.е. непосредственным опросом населения, не может охватить всей посевной площади. Часть посевов ускользает от регистрации. Статистические органы должны отказаться от обычных путей и искать новых методов определения абсолютных размеров посевных площадей. Инструментальный обмер посевных площадей в комбинации со статистическими работами (сплошные или выборочные переписи) дает точное выражение поправки на недоучет.

2) Значимость инструментального обмера далеко не ограничивается только нахождением поправки на недоучет посевов. Эта работа дает необхо-

димый материал для расщепления той общей поправки на недоучет валовой продукции, которая определяется контрольными балансами (сопоставлением валовой продукции с расходной частью).

3) Поправка на недоучет посевов должна отыскиваться по отношению к тем посевным площадям, которые определяются весенними выборочными обследованиями. Поэтому необходимо увязать работы по опросу и обмеру. Увязка должна коснуться не только организации обеих работ, но и объектов, охватываемых опросом и обмером. Обмер относится к территории, опрос — к хозяйствам. Всякие сопоставления предполагают предварительную работу по приведению объектов к полной тождественности.

4) Организационный план работ по инструментальному обмеру нуждается в особо тщательной и детальной проработке, ибо два выборочных обследования—опрос-обмер,—проводимые один за другим, т.-е. одновременно, должны уложиться на территории области (губернии) без всяких шероховатостей. Это требует значительной дисциплинированности от органов, производящих обе операции—обмер и опрос.

5) Инструментальный обмер—операция чрезвычайно громоздкая и дорогая. Поэтому, работы по обмеру должны быть **выборочными**. Счетной единицей при отборе должна быть земельная община. В районах единоличного расслоения (хутора, отруба), наряду с земельными общинами, в качестве счетной единицы, должны фигурировать хутора и отруба.

6) Процент выборки зависит от целей, которые ставятся перед работой. Задачи обмера—дать поправку на недоучет посевных площадей. Очевидно, чем меньше территория, по которой хотят получить поправку на недоучет, тем выше должен быть процент выборки. Для получения поокружных поправок на недоучет вполне достаточным является процент выборки в пределах 3-5 проц.

7) Наибольшие трудности представляет самый отбор земельных обществ для инструментального обмера. Так как обмер может охватить очень небольшую часть территории области (губернии), то вполне естественно, что при отборе земельных общин следует брать **типичные** в условиях исследуемой территории общины.

Типичность общин, отбираемых для обмера, так по крайней мере показывает опыт Урала, должна основываться преимущественно на средней обеспеченности посевов одного хозяйства в общине. Признаками дополнительными при отборе типичных общин должны быть размеры общин (по числу хозяйств), и, наконец, в районах, где внутриселенное землеустройство получило значительное развитие, степень затронутости общин землеустройством. Таким образом, для обмера следует отбирать общины: 1) в которых средняя обеспеченность посевом одного хозяйства соответствует средней по округу, 2) общины—средние по населенности (числу дворов); 3) в районах с развитым землеустройством должны быть пропорционально представлены общины с законченным землеустройством и неземлеустроенные.

Приложение 1.

Время производства и количество затраченных дней на обмер.

О К Р У Г А	Обмер производился (число общин)										Истрчено на обмер *) дней земле- мерами		В переводе на 1000 дес. обмерен. посевов-дней	В среднем на одну общину десяти
	Всего общин	2-я полов. июня	Июль		Авг.		Сент.		Окт.		На весь обмер в округе	В среднем на одну общину		
			1 пол.	2 пол.	1 пол.	2 пол.	1 пол.	2 пол.	1 пол.	2 пол.				
В.-Камский	4	—	2	1	1	—	—	—	—	—	15	3,75	23,85	157,27
К.-Пермяцкий	22	3	1	6	8	4	—	—	—	—	58	2,64	22,46	117,39
Пермский	56	—	—	10	39	5	2	—	—	—	110	1,96	15,91	123,46
Сарапульский	43	—	2	12	15	1	3	10	—	—	125	2,91	8,63	336,93
Кунгурский	27	—	1	16	3	4	3	—	—	—	204	7,56	19,37	390,05
Тагильский	12	—	3	8	—	—	1	—	—	—	55	4,58	19,74	232,14
Свердловский	7	—	—	4	3	—	—	—	—	—	69	9,86	23,22	424,48
Златоустовский	7	—	1	5	—	—	4	—	—	—	56	8,00	7,34	1090,03
Ирбитский	12	—	4	6	2	—	—	—	—	—	45	3,75	10,48	357,83
Тобольский	14	—	—	—	2	5	4	3	—	—	79	5,64	64,96	86,86
Ишимский	20	—	—	3	6	5	6	—	—	—	160	8,00	10,53	759,86
Тюменский	18	—	8	7	2	1	—	—	—	—	282	15,68	19,59	799,90
Шадринский	14	—	—	4	5	2	2	—	1	—	140	10,00	8,34	1198,71
Курганский	14	—	—	4	4	6	—	—	—	—	78	5,57	6,62	841,95
Челябинский	28	—	—	14	3	3	4	4	—	—	166	5,93	10,86	545,97
Троицкий	14	1	—	5	5	2	—	—	1	—	185	13,21	16,15	818,22
По Области	312	4	22	105	98	38	26	17	2	—	1827	5,85	13,15	445,35

Пропорция культур (в %) *).

Приложение 2.

О К Р У Г А		Рожь озимая	Пшеница яровая	Овес	Ячмень	Гречиха	Просо	Горох	Картофель	Лен	Конопля	Прочие	Всего
		опрос	обмер	опрос	обмер	опрос	обмер	опрос	обмер	опрос	обмер	опрос	обмер
К.-Пермяцкий:	опрос	40,8	0,7	44,9	7,4	0,1	0,1	0,5	0,0	4,8	0,0	0,8	100
	обмер	43,1	0,9	42,7	7,5	0,1	—	0,3	0,0	4,7	0,0	0,7	100
Пермский:	опрос	30,0	4,7	46,9	10,7	0,8	0,0	1,1	0,2	3,2	—	2,4	100
	обмер	30,9	6,4	46,0	6,4	0,7	0,0	1,0	0,3	2,2	0,0	6,1	100
Тагильский:	опрос	21,0	19,4	42,8	12,6	0,0	—	0,4	0,2	0,6	0,0	3,0	100
	обмер	11,0	31,9	39,3	13,3	—	—	0,4	0,1	0,5	0,0	3,5	100
Тобольский:	опрос	34,1	18,7	27,6	12,7	—	—	0,0	0,7	4,8	0,8	0,6	100
	обмер	39,2	15,8	30,3	8,0	—	—	0,1	0,6	4,7	1,0	0,3	100
Челябинский:	опрос	9,4	54,5	20,4	0,1	0,0	1,5	0,6	0,5	2,4	0,3	0,3	100
	обмер	10,3	55,9	28,2	0,1	0,0	1,7	0,4	0,5	2,1	0,3	0,5	100

*) Раз'езды землемеров по этой графе не показаны.

**) Во всех табличках итоги весеннего опроса даются двумя строками по всем опрошенным хозяйствам в округе («опрос») и по обмеренным общинам («обмер»).

Приложение 3.

Состав стада по видам и возрастно-половым группам:

О К Р У Г А		Из каждых 100 гол. было					Из кажд. 100 лошадей было			Из каждых 100 гол. кр. рогатого скота было					
		Лошадей	Крупн. рог. скота	Овец	Коз	Свиней	Рабочих	Молодняка	Жеребят	Коров	Нетелей	Быков старше 1 1/2 лет	Быков от 1 до 1 1/2 л.	Подтелков	Телят до 1 года
В.-Камский:	опрос	14,8	32,5	40,1	0,5	12,1	84,3	8,7	7,0	64,8	6,1	1,0	1,6	8,7	17,1
	обмер	24,4	31,0	36,0	0,1	8,5	40,5	9,5	50,0	60,0	3,8	0,6	2,6	12,6	19,5
Сарапульск.	опрос	13,9	28,9	45,6	0,1	11,5	76,8	13,1	10,1	54,6	3,7	1,5	5,1	11,2	23,6
	обмер	13,8	29,4	43,0	0,1	13,5	79,8	10,5	9,7	54,7	3,3	2,3	6,7	10,6	21,7
Свердловск.	опрос	17,8	32,2	45,4	0,8	3,8	82,2	8,8	9,0	60,8	3,6	1,8	2,4	8,0	22,7
	обмер	16,9	29,4	48,7	0,0	5,0	87,4	5,5	7,1	62,2	3,9	2,0	1,2	9,4	20,5
Ирбитский:	опрос	17,5	31,6	92,4	1,1	17,4	77,3	13,3	9,4	44,1	5,6	3,4	7,2	10,0	26,9
	обмер	18,4	33,7	31,5	1,1	15,3	73,1	18,9	8,0	43,4	5,0	3,5	7,8	10,5	27,0
Тюменский:	опрос	19,1	34,9	35,3	0,8	9,9	76,1	12,1	11,8	45,2	6,0	5,6	2,5	11,3	27,4
	обмер	20,3	34,7	35,2	0,7	9,1	74,8	13,0	12,2	45,4	6,6	3,1	6,1	9,9	27,2

Приложение 4.

Показатели на 100 хозяйств и на 100 десятин полевого посева:

О К Р У Г А		На 100 хоз-в приходится			На 100 десятин полевого посева приходится		
		Полевого посева	Рабочих лошадей	Коров	Населения	Рабочих лошадей	Коров
К.-Пермский:	опрос	218,5	117,9	134,3	245,4	54,0	61,5
	обмер	225,4	109,2	136,1	230,4	48,5	60,4
Сарапульский:	опрос	365,5	76,5	112,9	131,3	20,9	30,9
	обмер	362,1	78,2	114,7	131,1	21,9	32,2
Златоустовск.:	опрос	172,4	107,7	122,6	264,3	62,6	71,1
	обмер	554,1	184,7	159,4	91,6	33,3	28,8
Тобольский:	опрос	123,5	189,2	208,8	413,2	153,2	169,1
	обмер	135,2	179,6	184,6	380,4	132,8	136,5
Ишимский:	опрос	419,7	213,6	260,9	125,0	51,0	62,2
	обмер	462,6	197,0	228,8	108,5	42,7	49,5

ИНСТРУКЦИЯ

по упрощенному обмеру посевных площадей в Уральской Области в 1926 году.

1. Единицей при производстве упрощенных обмеров посевных площадей является отдельное земельное общество.

2. Выбор земельных обществ, в которых должен быть произведен упрощенный обмер посевных площадей, возлагается на ОКРЗУ и ОКРСТАТ.

3. Список по установленной форме представляется на окончательное утверждение ОблЗУ и УРАЛКСУ.

4. При отборе селений ОКРЗУ и ОКРСТАТ должны руководствоваться следующими положениями: а) намеченные для обмера селения берутся из различных частей округа с таким расчетом, чтобы были представлены главнейшие полосы округа, отличающиеся по естественно-историческим и хозяйственным условиям. Однако, при установлении этих районов необходимо в целях максимальной экономии средств выбирать районы, где в этом году ведутся какие-либо землеустроительные работы, и только в крайнем случае брать районы смежные с последними; б) отбираются земельные общества, различные по степени затронутости их землеустройством (не было никакого землеустройства, начато межселенное землеустройство, закончено межселенное землеустройство, начато, закончено внутриселенное землеустройство); в) намечаемые для обмера земельные общества должны различаться также по величине—мелкие, средние и крупные; тип мелкого, среднего и крупного земельного общества берется применительно к существующим условиям данного округа.

5. Земельные общества, в которых наблюдается массовая аренда земли их членами вне данного земельного общества, или массовая сдача земель в аренду членам других земельных обществ, не должны включаться в список отбираемых земельных обществ.

6. Земельные общества должны быть отобраны с таким расчетом, чтобы и главнейшие показатели по их итогу составляли, примерно, один и тот же процент в итогах по округу по данным списков налогоплательщиков 1925 года, а за отсутствием этих данных по материалам единого списка 1924 г.

7. В земельных обществах, окончательно отобранных для упрощенного обмера посевных площадей, предварительно производится перепись всех хозяйств по бланкам весеннего выборочного обследования 1926 года.

Примечание: 1. В целях экономии средств в округах, где весеннее выборочное обследование будет производиться путем отбора селений, необходимо согласовать список селений, отбираемых для упрощенного обмера, со списком селений, отобранных для производства весеннего выборочного обследования.

2. Для возможности сопоставления посевной площади данного земельного общества по сплошному обследованию и по обмеру должен быть поставлен учет пашни, арендованной вне данного земельного общества, и отдельно пашни, сданной членам других земельных обществ. С этой целью в списке домохозяев данного земельного общества против фамилии каждого домохозяина делается на полях соответствующая отметка об аренде из чужого земельного общества и сдаче в чужое земельное общество.

8. При этой переписи обязательно составляется список всех домохозяев. В этот список включаются не только все крестьянские хозяйства данного земельного общества, но и отдельные семьи, проживающие здесь по тем или иным причинам (служащие сельсовета, кооперации, избачи, медицинский, агрономический персонал, священники и т. д.).

9. К упрощенному обмеру приступают только тогда, когда будут закончены работы по весеннему выборочному обследованию и составлению списков налогоплательщиков.

10. Организация работы по производству упрощенных обмеров возлагается на ОКРЗУ и ОКРСТАТ, которые для руководства работами выделяют каждое по специальному лицу.

11. Окрузу указывает или специально командирует землеустроительных техников для производства работ в намеченных земельных обществах. Землеустроительные техники работают в тесном контакте с Риками, районными экспертными комиссиями и райстатистиками.

12. В каждое земельное общество для производства работ выезжает комиссия в составе: землеустроительный техник, представитель РИК'а или представитель районной экспертной комиссии и райстатистик; крайне желательно также присутствие представителя Окрик'а.

13. Прежде чем приступить к самому обмеру, лица, прибывшие для производства работ, должны разъяснить членам данного земельного общества цель предстоящих работ. В разъяснении надо указывать следующее: обмер производится за тем, чтобы узнать действительную посевную площадь Уральской Области, посевную площадь нужно установить для того, чтобы определить общий сбор хлебов на Урале и тем самым выяснить возможные излишки для вывоза в другие части Союза.

14. Обязательно должно быть доведено до сведения населения постановление Облисполкома о том, что никаких фискальных последствий для населения не может произойти в результате обмера.

15. Земельные общества по предложению комиссии выбирают уполномоченных, которые принимают участие в работах комиссии.

16. По окончании работ по обмеру составляется особый акт о выполненной работе. В акте должны быть следующие разделы: 1) Время составления; 2) Состав Комиссии—фамилия, имя, отчество и должность каждого члена Комиссии; 3) Время производства работ; 4) Название земельного общества, селения, сельсовета, района, округа; 5) данные о количестве членов земельного общества (хозяев), населения (число едоков), число разверсточных единиц, общей площади земли в земельном обществе (должен быть указан источник, откуда взяты данные об общей площади земли—планы и т. д.), всей площади пашни, и по возможности всех остальных угодий: усадебной, сенокоса, выгонов, леса, кустарника и неудобной; 6) Должен быть указан способ, который был применен для обмера посевных площадей; 7) Полученная посевная площадь в результате обмера; 8) Подписи.

17. Учитывается при обмере посевная площадь только полевых посевов, огороды на усадьбах не учитываются. Посевная площадь учитывается вся общей суммой, без подразделения ее по отдельным культурам.

18. Площадь земли, угодий и посева обозначается в акте в казенных десятинах (2.400 кв. с.).

19. Акт после подписи его членами Комиссии пересылается в Окружное Статбюро, копия передается райстатистику и хранится последним.

20. По окончании работ Окрузу и Окрстатбюро проверяют полученные данные, путем проведения повторных обмеров в части обследованных земельных обществ.

21. По окончании всех работ все материалы пересылаются в УРАЛКСУ.

22. Вместе с материалами по упрощенному обмеру Окрстат посылает итоговые данные по данному земельному об-ву: а) по весеннему опросу (сводка по всем графам карточки весеннего опроса) и б) по спискам налогоплательщиков.

Приложение

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ

по производству упрощенного обмера посевных площадей 1926 г. по Уралу.

§ 1. В соответствии с поставленными статистическими целями, обмер посевных площадей, как таковых, производится исключительно в натуре, без обращения к использованию планов, хотя бы и последнего советского землеустройства с подробной съемкой ситуации угодий, так как показанные на планах пахотные угодия не будут во всех случаях представлять собою в то же время и посевную площадь текущего года.

§ 2. При исполнении возложенной на них задачи, землед. обязывается при наличии 4-х рабочих производить обмер посевных площадей с применением легких и простейших угломерных инструментов: восьмигранных и круглых эккером, а за неимением таковых—крестообразных эккеров домашнего изготовления из двух скрепленных взаимно-перпендикулярных планок или просто из квадратной дощечки, снабженных по углам квадрата вертикально поставленными иглами (гвоздиками) для визирования и колом для установки.

§ 3. В исключительных и необходимых случаях применения при обмере сложных инструментов—теодолита, астролябии или мензулы, действия с ними ограничиваются простейшими приемами их применения для съемки.

§ 4. Технические действия с простейшими легкими инструментами сводятся к построению на измеряемом посевном участке прямоугольных осей, для получения на основе их площади участка на месте суммированием частей его, получаемых из мер в натуре, без составления плана участка и без чертежа границ его.

§ 5. Действия со сложными угломерными инструментами сводятся по возможности к продолжению на снимаемом участке основных построений для получения площадей частей участка на месте из мер в натуре, вычислением по ним тригонометрически и комбинированным способом из мер в натуре, тригонометрического и графического вычисления по чертежу при съемке частей площади с применением дальномера или мензулы с кипрегелем.

§ 6. Для определения посевных площадей из мер в натуре, мелкие участки разбиваются на простейшие геометрические фигуры: треугольники, трапеции, прямоугольники; в них измеряются основания и высоты.

§ 7. На более крупных участках, или частях их, для определения площадей из мер в натуре, производится построение прямоугольных осей (§ 5), располагаемых в них в каждом отдельном случае по соображению с протяжением участка и с конфигурацией его.

§ 8. Обе оси измеряются лентой в метрических мерах. По обоим осям забиваются колья через 100 или 200 метров: в русских—по одной оси через 40 или 80 саж., по другой—через 60, с таким расчетом, чтобы по проведении через намеченные точки перпендикулярных к осям линий, в клетках образовались прямоугольники с круглым числом гектаров или десятин.

§ 9. По соображению с конфигурацией участка, центральная часть его заключается в прямоугольник, проведенным без измерения одним внешним их, перпендикулярно соответствующим осям, через колья, избранные ближе к краям участка. Площадь образовавшихся прямоугольников определяется из произведения сторон его; от него опушки участка вне прямоугольника и непосевные места, попавшие внутрь его, определяются измерениями, с разбивкой опушек на треугольники и трапеции (§ 7) в проведенных параллельных линиях одним внешним, без измерения, через промежуточные колья или же опушки подвергаются съемке в принятом масштабе или в произвольном, для определения площадей их графически по чертежу.

§ 10. Измерения основных линий при обмере площадей производятся лентой, с выражением результата измерения точным до 0,1.

Измерения вспомогательных линий производятся лентой или же двухметровым циркулем и циркульной саженью. Ножки их, длиной в первом случае в 1,41 м., во втором в 0,71 саж., связываются под прямым углом; такой мерный циркуль применяется в качестве эскера.

§ 11. При съемке посевов мензулой и при составлении чертежей при угломерной съемке с дальномером или иной, масштаб принимается не мельче 1:10.000 или 1:8.400.

§ 12. При обмерах участков в прямоугольных осях абрис ведется на клетчатой бумаге, готовой или изготовляемой самим техником, с квадратными клетками в дюйм или в два сантиметра, разбитыми менее яркими линиями на клетки в 0,1 дюйм. или 0,2 сантиметра.

§ 13. Кроме абриса при обмере ведется особый журнал для записи измеренных фигур. В журнале назначаются графы для записи названия снимаемого участка или урочища, номера и геометрического вида фигуры, графы для записи основания ее, для высоты и графы для произведения их.

§ 14. На обмеренные участки посевов планов не составляется. Для графического вычисления площадей при мензульной съемке и на чертежах при угломерной фигуре участков изображаются без взаимной их связи; отделки планшетов и чертежей не требуется, кроме подписания названий земельного общества, округа и района и обозначения масштаба.

§ 15. При вычислении площадей на планшетах и чертежах предпочтительно применяются геометрические способы перед планированием, с использованием мер, взятых в натуре.

§ 16. Из общей площади обмеренного участка посева исключаются дороги, межи, колки и все другие остающиеся в пустом месте.

Величины исключаемых непосевных площадей записываются в журнале в виде вычитаемых под уменьшаемой общей площадью фигуры; окончательным результатом обмера служит выведенная разность этих величин. В журнале выводится результат обмера по земельному обществу.

Приложение 7.

Р. С. Ф. С. Р.

Н. К. З.
Уральское Областное
Земельное Управление

Ц. С. У.
Уральское Областное
Статистическое Управление

А К Т.

1926 года. месяца. дня, мы, нижеподписавшиеся представители Районного Исполнительного Комитета и Районной экспертной комиссии.....

райстатистик

землеустроительный техник

и уполномоченные от земельного общества

составили настоящий акт в нижеследующем:

В. земельном обществе. селения. района.

Округа Уральской Области.

с. числа по число. мес. 1926 г. нами произведен обмер посевных площадей в натуре.

В. Земельном Обществе имеется. членов (хозяйств), с. едоками (душ обоего пола), по последнем переделе пашня разверстывалась на единиц, сенокос на. единиц всей земли, в паделе у земельного общества. казенных десятин, пашни казенных десятин, сенокоса. казен. десятин, выгона. казенных десятин, овса и кустарника. казенных десятин и неудобной. казенных десятин.

В. Земельном Обществе в. году были произведены следующие землеустроительные работы.

Данные о составе земельной площади взяты из.

Обмер посевных площадей был произведен следующим путем.

После обмера вся площадь посевов. земельного общества определена в. казенных десятин.

Обмер производил землеустроительный техник.

. дня. месяца 1926 г.

Подписали:

Представители РИК'а

» Районной Экспертной Комиссии

Райстатистик

Землеустроительный техник

Уполномоченные от земельного общества:

Округ

Район

Земельное общество

Обмер посевных площадей на Урале

в 1926 году.

О Б М Е Р			В З Е М Е Л Ь Н О Й О Б Щ И Н Е И М Е Е Т С Я							
Начат	Кончен	Продолжался дней	Хозяйств	Едоков	Разверсточн. единиц по посл. перед.		Усадьба	Пашня		
Какие и когда произведены землеустроительные работы в земельном обществе			Сенокос	Выгон	Лес и кустарник	Неудобная	Весь надел десятин			
Способ обмера:			Особые замечания:				Всех хозяйств			
							В них душ об. п.			
							Опрош. Хозяйств			
							В них д. об. п.			
ПОСЕВНАЯ ПЛОЩАДЬ В ЗЕМЕЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ										
По налоговым данным		По весеннему опросу				По обмеру	% обмеренных посевов к налоговым данным 1926 г.	% обмеренных посевов к весен. опросу	% арендован. посевов	
1925 г.	1926 г.	По опрошенным хозяйствам	По всем хозяйствам	Посевов					Без пере-кредной аренды	1926 г.
				Сдано в ар. членам друг. общин	Арендовано в других общинах					

А. В. Воробьев.

Записи денежного прихода-расхода в крестьянских хозяйствах, как материал для наблюдения за конъюнктурой сельского хозяйства.

Мысль об организации среди крестьянского населения записей денежного прихода-расхода с целью срочного использования этих записей для наблюдения за рыночными отношениями в деревне и денежной частью крестьянского бюджета появилась сравнительно недавно в связи с широким развитием конъюнктурных работ, организованных Госпланом и его органами на местах.

К началу 1925-26 хозяйственного года нам известны всего две попытки практического использования записей в общей системе конъюнктурных работ: 1) украинские работы на территории бывших Черниговской и Одесской губ., описанные А. М. Вайндрах *) и 2) организованные Конъюнктурным Советом Центрально-Черноземной области, по схеме, предложенной Б. Л. Бруком, с апреля 1925 г. записи прихода и расхода денег в Воронежской губернии **).

Основные черты работ на Украине и в Воронежской губ. сводятся к следующему.

На Украине были использованы те записи денежного прихода-расхода, которые производились уже с 1924 года сетью домохозяев, ведущих текущие бюджетные записи по системе отдела бюджетной статистики ЦСУ, предусматривающей записи полностью всех хозяйственных оборотов и затрат труда: в этих записях денежный приход-расход является только составной частью. Предложение ЦСУ Украины о создании специальной сети корреспондентов, ведущих только записи денежного оборота в хозяйстве, встретило, повидимому, со стороны работников Украинского Госплана возражения. В частности А. М. Вайндрах полагает, что «оторванность денежного оборота (от производственной и потребительской части бюджета) создает опасения в том, что материал может оказаться настолько же недоброкачественным, как и материалы о рыночном обороте при весеннем опросе, вследствие отсутствия возможности контроля, путем сопоставления с производством, потреблением, остатками и путем получения баланса».

С этими возражениями нельзя согласиться. Приравнивать добровольно производимые ежедневные записи оборота денег в хозяйстве к действительно мало-доброкачественным материалам о рыночном обороте, собиравшимся при выборочных весеннем и осеннем опросах, путем опроса крестьян о покупках и продажах за предшествующий год,—конечно, невозможно.

*) А. М. Вайндрах «Об использовании крестьянских бюджетных записей для изучения Экономической Конъюнктуры». Эконом. бюллетень Конъюнктурного Бюро Госплана УССР № 9 сентябрь 1925 г.

**) Е. С. Полюта «Помесячные наблюдения за денежным оборотом крестьянских хозяйств». Вопросы районной конъюнктуры, вып. 1 й, Воронеж, 1926 год.

Помимо вполне естественной грубости и неточности данных о купле-продаже за целый год, неизбежной даже при самом благожелательном отношении крестьян к этой работе, необходимо указать на совершенно различную «психологическую» основу обеих работ. При экспедиционных выборочных опросах, производимых обычно к тому же малоквалифицированным персоналом, вполне проявляет себя современная опасливая психология крестьянства, преуменьшающего, как известно, и посевную площадь, и сборы и, естественно, размеры рыночных связей, особенно в части отчуждения.

Добровольно же производимые записи в хозяйствах, как по системе полных бюджетных записей, так и частичных, методологически однородных с первыми, касающихся только оборота денег в хозяйстве, вообще возможны только в атмосфере совершенно иной психологии крестьянина. Здесь ни о каких тенденциях к намеренному искажению действительности не может быть и речи. Те, кто опасается этих записей, вообще не будет вести таковых. Движущей пружиной в этой работе, обычно, является, главным образом, интерес со стороны наиболее развитой сознательной части крестьянства к наблюдению за своим хозяйством путем фиксации хозяйственных оборотов. Поэтому, как правило, в записях денежного прихода-расхода не требуется никакой увязки с общим балансом хозяйства, нужна только формальная увязка кассового прихода-расхода с точки зрения полноты записей, восполнения случайных пропусков и соответствия с остатком наличных денег у хозяина, что для хозяина не представляет трудности.

Мы уверены, что и украинская система использования развернутых бюджетных записей в части денежного прихода-расхода практически не осуществляла увязки с производством, потреблением и общим бюджетом хозяйства, так как такая увязка возможна только при составлении годового баланса хозяйства после кропотливой разработки и сопоставления всех годовых записей. В месячном разрезе подобная увязка и сопоставления невозможны, тем более, что речь идет о срочном использовании записей, в целях периодического освещения конъюнктуры.

Система записей денежного прихода-расхода в Воронежской губернии как раз опирается на специально набранный при посредстве учителей, агрономов, кооператоров кадр крестьян, изъявивших согласие вести записи. Справедливо замечает Е. С. Полута, что «простота прихода-расходных записей дает возможность широкого их распространения», в то время, как сеть хозяйств, ведущих полные бюджетные записи, в силу сложности этих записей, а также и дороговизны этого вида работ, не может получить массового распространения, по крайней мере в настоящее время. Если по Черниговской губ. сеть бюджетных корреспондентов определилась, примерно, в 50 хоз., в Одесской—около 200 хоз. *), то в Воронежской губ. записи были заложены в 1000 хозяйствах.

С октября 1925 года, по инициативе Уральского Областного Статистического Управления, на средства, ассигнованные Уралпланом, была организована сеть корреспондентов по записям денежного прихода-расхода и на Урале. Для формирования кадра корреспондентов в 800 человек оказалось достаточно простой публикации в местной крестьянской газете, — подробность, которую необходимо отметить, как доказательство легкости постановки подобных работ в современных условиях повышенного интереса со стороны крестьянства ко всякого рода новшествам и улучшениям в хозяйстве (мы рассматриваем ведение систематических записей в хозяйстве, как своеобразный вид улучшения приемов хозяйствования). В ка-

*) В ежемесячную сводку данных о денежном обороте включалось также до 50 хозяйств.

честве премии за ведение записей высылалась издающаяся на Урале «Крестьянская газета» стоимостью около 3 руб. в год.

Из 205 административных районов Области только 16 районов, расположенных в разных частях Области, не отзывались на публикацию. Нашлись корреспонденты даже и в глухих северных районах (Ныробский, Косинский в Предуральи, Уватский, Табаринский в Зауралье).

Работу сети в течение года надо считать достаточно напряженной. Самое формирование сети к 1 октября 1925 г. не было закончено и продолжалось в ноябре и частью декабре. Со второй половины года в Челябинском округе было введено новых 43 корреспондента. Учитывая указанные обстоятельства, приведем следующие цифры, характеризующие работу сети:

Число хозяйств, вошедших в окончательную сводку:

Октябрь 1925 г.	479.	Апрель 1926 г.	695
Ноябрь 1925 г.	633.	Май 1926 г.	674
Декабрь 1925 г.	645.	Июнь 1926 г.	660
Январь 1926 г.	642.	Июль 1926 г.	626
Февраль 1926 г.	678.	Август 1926 г.	569
Март 1926 г.	661.	Сентябрь 1926 г.	527

Только в последние два месяца заметно некоторое утомление сети, очевидно, в связи с уборкой хлебов.

Группировка корреспондентов по числу месяцев, за которые ими были представлены сведения о денежном приходе-расходе, дает такую картину:

Всего хозяйств, не считая включенных со второй половины года	Из них ответили за:											
	12 м.	11 м.	10 м.	9 м.	8 м.	7 м.	6 м.	5 м.	4 м.	3 м.	2 м.	1 м.
779	265	131	79	56	49	49	30	33	15	17	29	20
В % ко всему числу хоз-в 100	34,0	16,8	10,2	7,2	6,3	6,3	4,6	4,2	1,9	2,2	3,7	2,6

Имея в виду, что в октябре сеть была далеко еще не сформирована, мы можем всех ответивших за 11 и 12 месяцев считать бесперебойно работавшими круглый год. Таким образом, свыше половины корреспондентов работали без перерывов. Сопоставляя только что приведенное распределение корреспондентов по числу аттестованных ими месяцев с числом хозяйств, вошедших в сводку по каждому месяцу, необходимо прийти к заключению, что и та часть корреспондентов, которая не смогла целиком за все месяцы доставить результатов записей, все же не бросала записей в первые месяцы: подавляющее большинство их, хотя и с пропусками, вызываемыми, повидимому, теми или иными хозяйственными обстоятельствами, продолжала работать в течение всего года.

Самый способ формирования сети путем обращения к добровольно изъявляющим согласие на ведение записей, с неизбежностью влечет за собой отбор наиболее развитых, сознательных, а, следовательно, и хозяйственно крепких хозяйств, что сказалось и при конструировании сети корреспондентов о денежном приходе-расходе на Урале. В сопоставлении—с группировкой хозяйств по размерам посева по материалам весеннего опроса 1925 года, группировка корреспондентов представляется в таком виде:

Группы по посеву	Процент хозяйств к общему их числу							
	Предуралье		Горнозав. полоса		Зауралье		По Уралу	
	Вес. опрос 1925 г.	Корреспон. по денежн. записям	Вес. опрос 1925 г.	Корреспон. по денежн. записям	Вес. опрос 1925 г.	Корреспон. по денежн. записям	Вес. опрос	Корреспон. по денежн. записям
1. Без посева	4,4	1,8	31,9	7,7	4,1	1,5	9,9	2,6
2. Посев до 2 дес.	36,9	17,9	41,8	39,7	27,8	9,6	33,7	17,3
3. » 2,01— 4 »	36,1	35,3	18,3	30,2	29,9	26,8	28,7	29,8
4. » 4,01— 6 »	14,7	30,6	5,3	12,9	18,3	23,6	14,3	24,5
5. » 6,01— 8 »	5,3	7,8	1,6	5,2	9,5	15,2	6,7	11,4
6. » 8,01—16 »	2,5	6,0	1,0	4,3	9,1	19,8	5,9	13,6
7. Свыше 16 дес.	0,1	0,6	0,1	—	1,2	3,5	0,8	1,8

При значительно повышенном уровне корреспондентских хозяйств по всем полосам,—для горнозаводской полосы необходимо отметить, что основная масса корреспондентов рекрутирована из сельско-хозяйственных районов этой полосы, так как очень крупная группа хозяйств, не имеющих полевого посева (31,9 проц.) представлена в корреспондентской сети очень слабо—всего 7,7 процентами.

* * *

Самая система использования записей может быть очень разнообразна. Прежде всего первоначальная обработка и группировка записей может производиться самими корреспондентами на местах, с участием особых лиц, следящих за записями при наличии института контролеров, или без участия таковых. С другой стороны, первичные записи, по сведениям баланса кассы и сверке остатка денег с наличностью, могут пересылаться для разработки в Статбюро. Но первый способ, особенно, если на местах отсутствуют более или менее квалифицированные контролеры, по нашему мнению, с неизбежностью влечет за собой крайнее упрощение первоначальной схемы разработки, так как более или менее развернутая разработка силами самих корреспондентов неосуществима. Это отчетливо выявляется на примере воронежских записей, где сводка записей по статьям производилась на местах, в то время, как массовый характер записей в этой губернии вполне допускал более развернутый объем разработочной программы.

В Воронежской губернии записи группировались корреспондентами всего в 4 статьи по приходу: 1) остаток к началу месяца, 2) выручка от продажи скота, хлеба и др. продуктов с.-х., 3) получено взаймы или возвращен долг и 4) прочие денежные приходы и в 5 статей по расходу: 1) затраты на покупку хлеба, кормов, скота и др. с.-х. прод.; 2) уплачено долга или дано взаймы; 3) заплачено налогов; 4) прочие расходы и 5) остаток денег к концу месяца. По этой программе данные записей заносятся на открытое письмо (по форме, выработанной Кон'юнктурным Советом) и отправляются в адрес Кон'юнктурного Бюро.

Такая урезанная программа должна быть признана крайне недостаточной: очень мало дает общая сумма реализации с.-х. продукции и покупка

с.-х. продуктов, не позволяя выяснить роль отдельных отраслей с.-х. в рыночных отношениях крестьянства, не выделена такая важная статья прихода, как внеземледельческие заработки, нет даже в общем суммарном виде статьи расхода на покупку промышленных изделий. При этой системе мы заранее как бы закрываем себе путь к более широкому использованию записей, так как первичный материал остается на местах. Невозможно, наконец, следить за правильностью производимой на местах разное записей по статьям.

Аналогична схема разработки, производившаяся Одесским губстатбюро с той разницей, что, в виду малого количества хозяйств (до 50) из прихода и расхода исключались, как говорит Вайндрах, «те статьи, которые явно имеют характер единовременной ликвидации или приобретения основного капитала хозяйства», т.е. продажи и покупки крупного скота, построек и пр. По приходу выделено 5 статей: 1) зерно и фураж, 2) прочие продукты земледелия, 3) мелкий скот, 4) продукты животноводства и птицеводства, 5) заработки; по расходу имеем всего три группы: 1) зерно и мука, 2) прочие продукты сельского хозяйства, 3) промтовары.

Значительно более развернута сводка материалов в Черниговской губ. *). Но отсутствуют в приходе статьи заработков. Отчуждения детально расчленены на 11 групп с выделением всех основных групп с.-х. продуктов, приобретение продуктов промышленности развернуто также в 11 детальных групп.

На Урале была принята такая система: корреспондент, после проверки своих записей за месяц, выведения остатка и сопоставления его с наличностью, копировал их на особую рассылаемую корреспондентам месячную ведомость и срочно высылал эту копию в Окружн. Бюро для разработки. Самая разработка при срочной сводке материалов велась по сравнительно развернутой программе. И в приходе, и в расходе реализация продуктов с.-х-ва была разбита на 7 статей: зерно и мука, технические культуры, корнеплоды, грубые корма, прочие продукты полеводства, продукты животноводства, живой скот. Помимо этого в приходе, кроме остатков денег, выделялись статьи поступления от реализации: 1) продуктов охоты и рыболовства, 2) лесного хоз-ва, 3) кустарных изделий и др. прод. промышленности; 4) заработки и служба; 5) поступления по кредитным сделкам (взято займы, получено в возврат долга); 6) прочие поступления. Всего по приходу 14 статей. В расходе, кроме упомянутых 7 граф по покупкам продуктов сельского хозяйства, выделялись расходы на покупку продуктов: 1) рыболовства и охоты, 2) лесоводства, 3) всех продуктов промышленности, в том числе 4) с.-х. инвентарь, 5) хоз. материал, 6) обувь, 7) мануфактура; затем: 8) налоги, 9) расходы по кредиту (отдано в долг, уплачено долгов), 10) прочие расходы и 11) остаток денег к концу месяца. Всего, таким образом, по расходу 18 статей. Это примерно, та программа, которая принята и ЦСУ при организации с осени 1926 года массовых записей денежного прихода-расхода по всему СССР. Здесь мы имеем во-первых, полный учет прихода-расхода и, таким образом, можем следить за общей суммой притока денег в крестьянском хозяйстве и за общим расходом таковых, чего нельзя было бы сделать при системе разработки, принятой Одесским Статбюро, а затем достаточно расчлененный состав прихода и расхода, чтобы судить об изменениях в составе денежного баланса крестьянских хозяйств во времени и следить за отдельными его частями.

При построении программы сводки записей надо иметь в виду, что широта программы находится в прямой зависимости от числа корреспон-

*) Мы имеем в виду ту систему, которая применялась в указанных районах в 1925-26 и отчасти в конце 1924 года.

дентов; чем их меньше, тем, естественно, должна быть уже и программа, так как при широкой программе в этом случае мы будем иметь случайные единичные показания по отдельным мелким статьям прихода и расхода.

При неразрешенности методологического вопроса о возможности использования средних показателей на хозяйство для суждения о помесечной динамике денежного баланса, так как при наличии массовых записей число ответивших корреспондентов из месяца в месяц неминуемо должно было колебаться, на Урале решено было использовать записи для срочных конъюнктурных обзоров в направлении сопоставления валовых сумм отдельных статей денежного баланса по одной и той же неподвижной группе корреспондентов. С этой целью в первые же месяцы из общего состава корреспондентов было выделено 150 наиболее надежных корреспондентов, с премией на сумму 5 руб. за своевременное представление выборок о приходе-расходе за все 12 месяцев. Сводка производилась по изложенной выше программе с разбивкой хозяйств по семи посевным группам. Из 150 корреспондентов 131 представили сведения за все месяцы, при чем, однако, ко времени составления конъюнктурного обзора некоторые корреспонденты опаздывали, и в первоначальную сводку включалось, обычно, меньшее количество хозяйств.

В связи с некоторыми изменениями в составе корреспондентов ежемесячно производились соответствующие пересчеты и за все предыдущие месяцы с тем, чтобы получить сопоставимые ряды по одному и тому же составу хозяйств. При отборе указанной группы в 150 хозяйств Окружным Статбюро было предложено исходить из следующих оснований: 1) отбираются из общего числа корреспондентов наиболее аккуратные; 2) при отборе наблюдается, чтобы средние основные показатели по группе отобранных хозяйств приближались к соответствующим средним по Округу с тем, чтобы и распределение хозяйств по группам (посевным, лошадным) примерно соответствовало распределению всей массы хозяйств округа; 3) при отборе должна учитываться возможность срочной доставки записей по местным условиям; 4) в отобранную группу рекомендовалось избегать включать хозяйства, имеющие большие поступления от службы.

Одновременно была поставлена сводка записей всей сети корреспондентов по значительно расширенной программе, содержащей 142 графы (с итоговыми) применительно к программе разработки рыночного оборота экспедиционных бюджетов, с учетом некоторых основных видов продукции и в натуральных, и в денежных единицах. В результате к ноябрю 1926 года была получена помесечная сводка данных денежного прихода-расхода за предшествующий хозяйственный год с 1 октября 1925 г. по 1 октября 1926 года по всей сети корреспондентов (в среднем за месяц 624 хоз-ва) в разбивке хозяйств по посевным группам и по трем полосам Области: Предуралье, Горнозаводский Урал, Зауралье. Сводки эти были использованы в годовом конъюнктурном обзоре и при составлении торгового плана Области на будущий год. Эти сводки могли бы быть использованы и для квартальных и полугодовых конъюнктурных обзоров.

Такова, в кратких чертах, организация проведенных статорганами Урала в 1925-26 году записей денежного прихода-расхода в крестьянских хозяйствах. Перейдем теперь к краткому же изложению (за отсутствием места) результатов записей.

* * *

При использовании материалов записей о денежном приходе-расходе для целей конъюнктуры возникают прежде всего два вопроса: 1) в какой мере помесечная динамика отдельных статей денежного баланса и соотношения этих статей между собой, устанавливаемые для определенной

и притом сравнительно небольшой группы наблюдаемых нами хозяйств, отображают темп и направление притока и оттока денежных средств, обращающихся в деревне, и 2) какие же именно стороны рыночных и денежных отношений в среде крестьянского населения призваны осветить материалы о денежном приходе-расходе.

Что касается последнего вопроса, то в современных условиях сосредоточения подавляющей части сельско-хоз. заготовок и сельской торговли в руках государственных и кооперативных органов мы, несмотря на чрезвычайную распыленность мелкого производителя в деревне, располагаем солидными материалами для характеристики хозяйственной конъюнктуры деревни. Отчетность заготовителей о размерах заготовок отдельных продуктов и заготовительных ценах, по которым производится заготовка, ориентирует нас в вопросе о том, как складывается реализация с.-х. продукции за тот или иной отчетный период; наблюдения за уровнем базарных цен в сопоставлении с заготовительными дают нам представление о ценах, по которым реализуется та часть продукции, которая идет мимо государственных и кооперативных заготовителей; данные об оборотах сельских потребительных обществ характеризуют спрос крестьянского населения на продукты промышленности, отчетность машиноснабжающих и кредитных организаций характеризует снабжение деревни инвентарем и кредитом, данные о поступлении налогов, в частности сельхозналога, определяют размер тех сумм, которые извлекаются из деревни в порядке налоговой системы.

Однако, далеко не все части расчетного баланса деревни могут быть освещены отчетными материалами государственных, кооперативных органов. Так, по очень важному вопросу об остатках наличных денежных средств у крестьянского населения, их размере и изменении от месяца к месяцу мы можем судить только на основании записей денежного прихода-расхода; такая крупная статья денежного прихода крестьянского населения, как внеземледельческие заработки, поддается наблюдению также только путем соответствующей обработки материалов записей; внутрикрестьянский товарный и денежный оборот, занимающий видное положение в деревне и очень часто характеризующий особенности хозяйственной конъюнктуры того или иного отрезка времени, может быть в срочном порядке изучаем лишь по материалам о денежном приходе-расходе. Дифференцированный подход к деревне при анализе денежно-рыночных отношений в крестьянском хозяйстве, столь необходимый в условиях современной экономической политики, возможен также только путем изучения групповых сводок записей денежного прихода-расхода. Наконец, в записях мы вообще имеем увязанную во всех частях картину прихода и расхода денег в деревне, что часто помогает нам более правильно понять и оценить явления, характеризующиеся разрозненными, несвязанными друг с другом материалами ведомственной и кооперативной отчетности.

Во всяком случае записи денежного прихода-расхода должны быть признаны ценным подсобным материалом в общей системе работ по изучению хозяйственной конъюнктуры деревни.

Однако, в какой же мере записи по относительно небольшому числу хозяйств могут быть признаны отражающими действительные колебания хозяйственного пульса деревни?

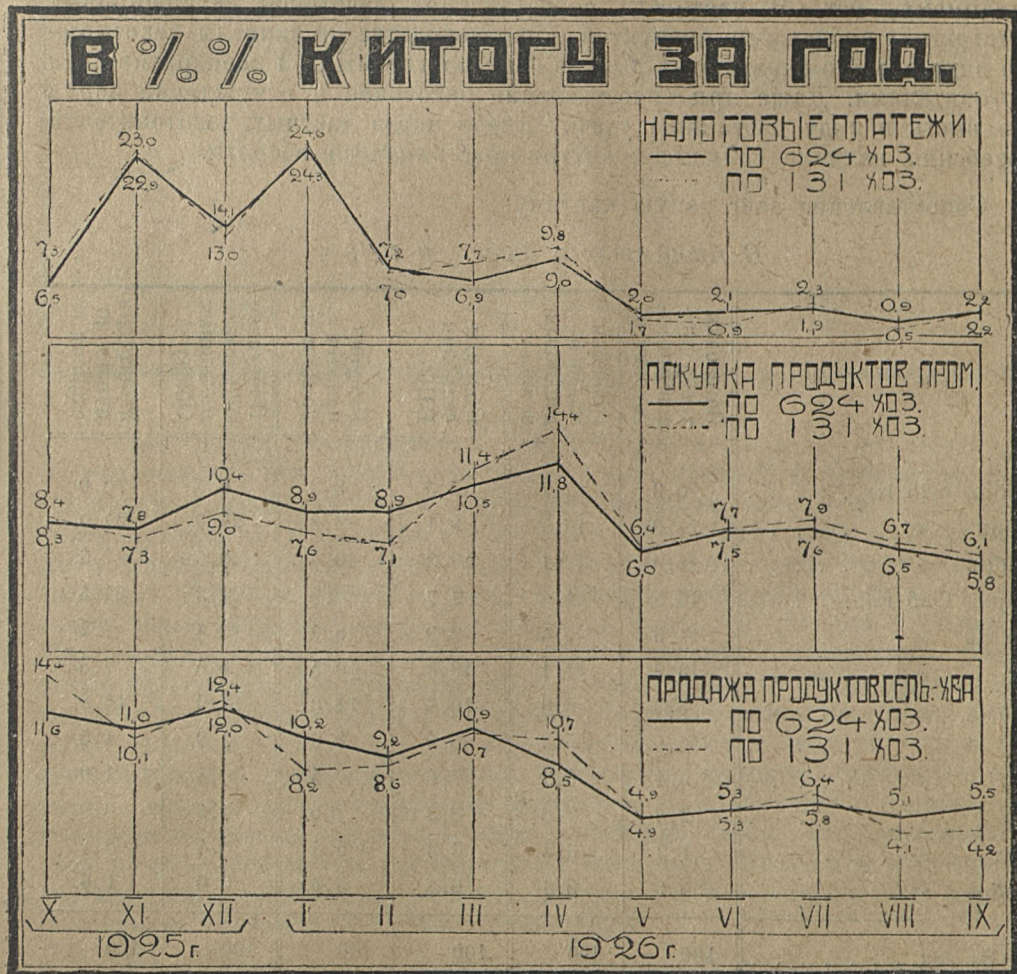
В дальнейшем мы используем окончательную сводку материалов по 624 хозяйствам (в среднем за месяц), предварительно указав, что все основные тенденции помесечных колебаний денежного прихода, устанавливаемые для 624 хозяйств, отображаются и в показаниях 131 хозяйства, данные о которых использовались в срочном порядке при характеристике

месячных кон'юктур. По основным статьям прихода и расхода мы имеем такие ряды месячных колебаний:

В процентах к средней за год:

	Продажа продук- тов с. хоз.—ва		Покупка продукт. промышленности		Платежи нало- гов	
	По 131 хоз.	По 624 хоз.	По 131 хоз.	По 624 хоз.	По 131 хоз.	По 624 хоз.
Октябрь 1925 г.	14,4	11,6	8,4	8,3	7,3	6,5
Ноябрь »	10,1	11,0	7,3	7,8	23,0	22,9
Декабрь »	12,4	12,0	9,0	10,4	13,0	14,1
Январь 1926 г.	8,2	10,2	7,6	8,9	24,6	24,3
Февраль »	8,6	9,2	7,1	8,9	7,0	7,2
Март »	10,7	10,9	11,4	10,5	7,7	6,9
Апрель »	10,7	8,5	14,4	11,8	9,8	9,0
Май »	4,9	4,9	6,4	6,0	1,7	2,0
Июнь »	5,3	5,3	7,7	7,5	0,9	2,1
Июль »	6,4	5,8	7,9	7,6	2,3	1,9
Август »	4,1	5,1	6,7	6,5	0,5	0,9
Сентябрь »	4,2	5,5	6,1	5,8	2,2	2,2
За год	100	100	100	100	100	100

Графически это сопоставление получает следующий вид:



Можно считать, что движение всех взятых нами показателей по 131 и по 624 хозяйствам однотипно. Как правило, не только крупные сдвиги, но и небольшие сравнительно помесечные изменения следуют согласно и в том и в другом случае, причем в подавляющем большинстве случаев даже и темп помесечных изменений почти одинаков. Однако, значительные расхождения темпа колебаний для продаж сельско-хозяйственных продуктов в первую половину года и даже противоположность самых тенденций от января к февралю свидетельствует, повидимому, о недостаточности для Урала в целом 131 показаний для того, чтобы быть вполне уверенным в правильности и соответствии с действительностью отмечаемых этими 131 показанием ежемесячных изменений хозяйственной конъюнктуры деревни, главным образом, темпа этих изменений.

Но мы должны еще, как было сказано, установить, в какой мере и более массовые показания по 624 хозяйствам находятся в соответствии с реальным ходом жизни. Для выяснения этого вопроса составим следующие показатели: 1) заготовка хлеба плановыми заготовителями по данным отчетности заготовителей и продажи зерна по записям; 2) обороты сельских потребит. обществ (за вычетом заготовок) и покупки промышленных товаров по записям и 3) поступление единого сельхозналога по данным ОблФО с платежами налогов по записям.

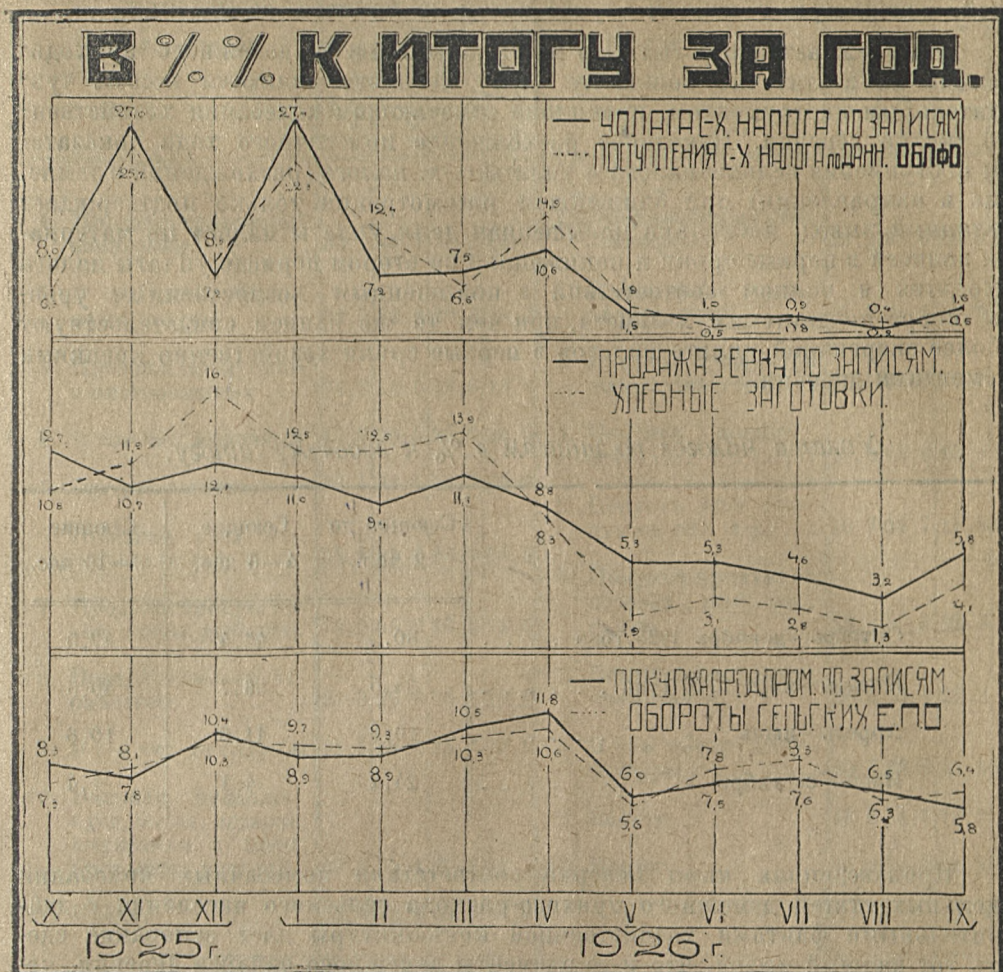
Других показателей, которые были бы сопоставимы, к сожалению, повидимому, нет. В частности сопоставление заготовок мясозировых и сырьевых с продажами продуктов животноводства по записям невозможно в виду слабого охвата этих рынков государственными и кооперативными заготовителями. Даже при сопоставлении заготовок и отчуждений зерна надо иметь в виду частичную утечку хлеба через частных заготовителей и особенно наличие солидного внутри-крестьянского оборота.

Сопоставление дает такую картину:

В процентах к итогу за год:

	Заготовки хлеба плановыми заготовителями	Продажи хлеба по денежным записям	Обороты сельских ЕПО	Покупки товаров по записям	Поступлен. сельхознал. по данным Облфо	Уплата с. х. налога по записям
Октябрь 1925 г.	10,8	12,7	7,3	8,3	6,3	8,0
Ноябрь »	11,9	10,7	8,1	7,8	25,7	27,0
Декабрь »	16,9	12,1	10,3	10,4	8,5	7,2
Январь 1926 г.	12,5	11,0	9,7	8,9	22,3	27,4
Февраль »	12,5	9,4	9,3	8,9	12,4	7,2
Март »	13,9	11,1	10,3	10,5	6,6	7,5
Апрель »	8,3	8,8	10,6	11,8	14,9	10,6
Май »	1,9	5,3	5,6	6,0	1,9	1,5
Июнь »	3,1	5,3	7,8	7,5	0,5	1,0
Июль »	2,8	4,6	8,3	7,6	0,8	0,9
Август »	1,3	3,2	6,3	6,5	0,4	0,2
Сентябрь »	4,1	5,8	6,4	5,8	0,6	1,6
За год	100	100	100	100	100	100

На графике эти ряды цифр примут следующий вид:



При резком понижении хлебозаготовок во второй половине года (с мая месяца) вся реализация хлеба крестьянством (с продажами непосредственно потребителю и внутрикрестьянским оборотом) происходила более плавно: доля заготовок, поэтому, в первом полугодии заметно выше доли отчуждения зерна населением; во втором полугодии имеем обратную картину. Другими словами роль внутрикрестьянского оборота в общей массе обращающегося на рынке хлеба во втором полугодии повышается. Максимумы заготовок (декабрь, март) соответствуют повышению продаж хлеба населением. Направление месячных изменений обоих рядов одинаковое, за исключением ноября и февраля. Наличие частных заготовок и внутрикрестьянского оборота не дает возможности судить о несоответствии этих расхождений с действительностью. Возможны, наконец, случаи запаздывания официальной регистрации заготовок по сравнению с месяцем фактической заготовки первичной заготовительной сетью, что несколько меняет и самое помесечное распределение заготовок. В общем можно считать, что картина помесечного движения продаж хлеба крестьянством по записям вполне согласуется с действительностью.

Что касается двух других сопоставлений—оборотов сельских потреб. обществ с покупками промтоваров по записям и поступлений сельхозналога

по данным ОблФО с уплатой с.-х. налога по записям, то мы должны отметить чрезвычайную однородность помесечной динамики этих показателей, доходящую в первом случае почти до полного совпадения.

Это убеждает нас в том, что материалы записей денежного прихода-расхода по достаточно большому числу хозяйств являются весьма чувствительным инструментом, правильно отмечающим колебания хозяйственной жизни деревни. Некоторое расхождение помесечного хода показателей поступления сельхозналога и уплаты с.-х. налога (расхождений в темпе, а не в направлении) при ближайшем рассмотрении только подтверждает сделанный вывод: несколько повышенная доля уплаты налога по материалам записей в первые сроки и пониженная во втором периоде уплаты налога находится в полном соответствии с повышенным хозяйственным уровнем корреспондентских хозяйств, при чем те же записи свидетельствуют о более энергичной уплате налогов в первые сроки хозяйственно крепкими элементами деревни.

Уплата налогов по записям в % к годовому итогу.

	Сеющие до 2 дес.	Сеющие 4—6 дес.	Сеющие 8—16 дес.
Октябрь—декабрь 1925 года	30,7	45,4	47,5
Январь—март 1926 года	34,5	38,7	40,5
Апрель—июнь »	10,6	11,8	10,6
Июль—сентябрь »	24,2	4,1	1,4

Произведенная нами проверка соответствия помесечных колебаний отдельных статей денежного прихода-расхода сельского населения с действительными фактами хозяйственной конъюнктуры дает основание сделать тот важный вывод, что и те элементы денежного баланса деревни, которые не поддаются такой проверке путем сопоставлений, также находят правильное свое отражение в материалах записей. А это положение выдвигает денежные записи уже в качестве не контрольного только, а часто даже и **основного** самостоятельного материала для освещения некоторых темных сторон крестьянской экономики, не поддающихся учету иными способами. Помесечные колебания спроса деревни на промизделия, уплаты сельхозналога мы учитываем, и притом довольно точно, ведомственными материалами, но для суждения об остатках денег у крестьянства и их колебаниях, о роли внеземледельческих заработков, кредитных отношениях (вместе с внутрикрестьянским кредитным оборотом) и пр., нам не обойтись без систематического наблюдения за приходом и расходом денежных сумм в крестьянском хозяйстве путем организации соответствующих записей у отдельных крестьян.

* * *

В каком же виде сложился денежный баланс в крестьянских хозяйствах на протяжении 1925-26 хозяйственного года? Записи по 624 хозяйствам дают такую картину (за отсутствием места приводим только итоги по кварталам):

Статьи прихода	В % к итогу за год				Статьи расхода	В % к итогу за год			
	I кварт. (окт.-дек.)	II кварт. (январ.-март)	III кварт. (апр.-июнь)	IV кварт. (июль-сент.)		I кварт.	II кварт.	III кварт.	IV кварт.
1. Продажа продукции земледелия	33,7	31,1	21,1	14,1	1. Покупка продуктов земледелия	23,3	32,0	25,9	18,8
2. В том числе зерна, муки, крупы	32,5	32,6	20,2	14,7	2. В том числе зерна, крупы, муки	22,8	31,1	25,5	20,6
3. Продажа продукции животноводства	34,8	28,0	18,6	18,6	3. Покупка продуктов животноводства	35,5	31,0	16,1	17,4
4. В том чис. молочных	17,1	20,5	27,9	34,5	4. Покупка живого скота	28,0	41,0	16,9	14,1
5. Продажа скота	36,4	30,1	13,6	19,9	5. Покупка всех продуктов сел. х-ва	26,7	34,7	21,5	17,1
6. Продажа всех пр. сельского хов.	34,6	30,4	18,7	16,3	6. Покупка продуктов лесовод., рыболов., охоты	23,8	40,5	22,3	13,4
7. Продажа продук. лесов, охоты, рыболов.	33,2	36,7	16,6	13,5	7. Покупка всех прод. промышлен.	26,4	28,4	25,3	19,9
8. Поступления от заработков	25,3	26,8	25,7	22,2	8. В том числе мануфактуры	30,7	28,9	25,3	15,1
9. В том чис. от службы	24,1	25,0	25,7	25,2	9. Налоги	43,5	38,4	13,2	4,9
10. Валовая продажа куст, издел. подерж. имущества и проч. промысл. изделий	33,3	34,1	21,1	11,5	10. Кредит	33,9	25,2	21,3	19,6
11. Кредит	24,6	29,6	26,0	19,8					
12. Весь приход	29,6	28,9	22,4	19,1	11. Весь расход	28,2	28,8	23,8	19,2

Приток денежных средств в крестьянском хозяйстве максимальных размеров достигает в первом квартале, понижаясь затем из квартала в квартал. В первом квартале крестьянством реализовано более $\frac{1}{3}$ всей товарной части продукции сельского хозяйства в целом и по главнейшим продуктам (продукты земледелия, животноводства, живой скот). Для зерновой продукции имеем равномерную реализацию в течение первого полугодия, в то время как для 1924-25 года характерна усиленная реализация в первом квартале, на который, по данным о хлебозаготовках, падает 52,7 проц. годовой реализации, а на второй 23,9 проц. Из всей продукции сельского хозяйства только для молочной порядок ее реализации на рынке идет нарастающим темпом от первого квартала к четвертому. Максимальные поступления от лесоводства, охоты, рыболовства, а также от внеземледельческих заработков падают на зимние месяцы (2-й квартал), в частности, поступления от службы, как и следовало ожидать, идут равномерно в течение всего года.

В расходной части крестьянского денежного бюджета для первого квартала характерно напряжение с платежами налогов и покрытием денежной задолженности, и уже во втором квартале достигают своего максимума

покупки как сельско-хозяйственных, так и промышленных товаров, причем для некоторых продуктов промышленности, главным образом, для личного потребления, в частности, для мануфактуры, максимальный спрос относится к первому кварталу. Весь денежный расход распределяется по кварталам в тех же, примерно, пропорциях, как и денежный приход, с некоторым только увеличением роли второго квартала в расходе.

Повышенный оборот денег в апреле придает значительный вес 3-му кварталу. При рассмотрении помесечных колебаний статей денежного прихода-расхода бросается в глаза резкое падение денежного оборота в мае мес., столь характерное для прошлогодней конъюнктуры. Наоборот, высокому стоянию торговой конъюнктуры в декабре 1925 г. и апреле 1926 г. соответствуют и повышенные показатели денежного прихода-расхода в деревне.

Очень слабым оборотом денежных средств у крестьянского населения отличается четвертый квартал.

В соответствии с указанным в предыдущей таблице темпом изменения отдельных приходных и расходных статей денежного баланса весьма различно и строение денежного баланса по отдельным отрезкам года.

В % к итогу за квартал:

Статьи прихода					Статьи расхода				
	I квартал	II квартал	III кварт.	IV квартал		I квартал	II квартал	III кварт.	IV кварт.
Продажа продуктов земледелия	28,4	26,8	23,4	18,3	Покупка продуктов земледелия	8,5	11,5	13,2	10,2
В том числе зерна, муки, крупы	22,9	23,5	18,8	16,0	В том числе зерна, крупы, муки	6,8	9,2	9,0	9,1
Продажа продуктов животноводства	7,2	6,0	5,1	6,0	Покупка прод. продуктов животноводства	4,0	3,4	2,1	2,9
В том чис. молочн.	1,3	1,6	2,9	4,2	Покупка жив. скота	6,5	9,3	4,6	4,8
Продажа жив. скота	14,4	12,2	7,1	12,2	Покупка всех прод. сельского хоз.	19,0	24,2	18,0	17,8
Продажа всех прод. сельского хозяйства	50,0	44,9	35,6	36,5	Покупка прод. рыболов., охоты, лесов.	3,1	5,1	3,4	2,5
Продажа прод. рыбол., охоты, лесоводства	2,4	2,7	1,6	1,5	Прод. промышлен.	36,9	38,8	41,6	40,9
Валовая продажа кустарн. изделий	2,1	2,2	1,8	1,1	В том чис. мануфакт.	10,2	9,4	10,0	7,3
Поступления от заработков	33,2	35,9	44,2	44,9	Налоги	9,2	8,0	3,3	1,5
В том чис. служба	13,7	14,6	19,3	22,2	Кредит	11,1	8,1	8,3	9,5
Кредит	6,2	7,7	8,7	7,7	Прочие расходы	20,7	15,8	25,4	27,8
Проч. поступления	6,1	6,6	8,1	8,3					
Весь приход	100	100	100	100	Весь расход	100	100	100	100

Значение реализации с.-хоз. продукции в общем поступлении денег падает от первого квартала к последнему. В первом квартале реализация с.-хоз. продукции дает половину всего поступления денег, в третьем и четвертом немного более $\frac{1}{3}$. Наоборот, роль всяких внеземледельческих заработков постепенно повышается от $\frac{1}{3}$ общей суммы денежных поступлений в первом квартале до 45 проц. в последнем.

Здесь надо отметить очень высокую долю поступлений от службы, доходящую до 22 проц. всего денежного прихода в четвертом квартале. Нетипичные для всей крестьянской массы высокие поступления от службы, естественно, преуменьшают долю денежных выручек от реализации с.-хоз. продукции.

В расходе первого квартала усиленное значение имеют налоги и уплата по кредиту. Во втором квартале большой процент денег идет на обратную покупку продуктов сельского хозяйства. Доля расходов на покупку продуктов промышленности возрастает от первого квартала (36,9 проц.) и максимальный процент составляет в 3 квартале (41,6 проц.), хотя абсолютная сумма этих расходов, как мы видим, в 3 квартале ниже, чем в первом и втором.

Сложение денежного прихода-расхода для отдельных крупных полос Урала также весьма различно и может быть выражено следующими цифрами (весь 1925-26 год):

В процентах к годовому приходу и расходу.

	П Р И Х О Д					Р А С Х О Д				
	Продажа продуктов земледелия	Продажа прод. жи- вотнов.	Всех с.-х. продукт.	Внеземл. заработ. и служба	В том числе служба	Покупка продуктов земледелия	Всех прод. с.-хоз. (со- скотом)	Покупка продуктов промышл.	Налоги	
Предуралье	17,0	7,0	36,6	40,9	14,1	10,0	18,5	41,4	5,1	
Горнозаводск. Урал . .	16,1	2,8	27,1	58,6	23,7	14,8	23,8	37,8	5,0	
Зауралье	31,0	6,1	50,7	30,3	15,4	8,7	19,0	39,3	6,7	
По Области	24,9	6,2	42,7	38,7	16,8	10,3	20,0	39,3	6,0	

Характерные черты каждой из трех полос отчетливо сказываются и в составе денежного прихода-расхода (высокая доля поступлений от реализации с.-х. продукции в Зауральи и низкая в Горнозаводском Урале, крупная доля внеземледельческих поступлений в Горнозаводском Урале и пониженная в Зауральи и т. д.).

Остатки наличных денежных средств в деревне подвержены в течение года заметным колебаниям. Для 1925-26 года это движение остатков к концу каждого месяца дает такую картину (в среднем на одно обследованное хозяйство):

Октябрь 1925 г.	16,2 руб.	Апрель 1926 г.	15,9 руб.
Ноябрь »	18,1 »	Май »	15,0 »
Декабрь »	17,6 »	Июнь »	15,1 »
Январь 1926 г.	19,7 »	Июль »	14,6 »
Февраль »	21,1 »	Август »	14,7 »
Март »	20,6 »	Сентябрь »	16,3 »

Движение остатков отражает движение общей массы денежных средств. В период массовой реализации с.-х. продукции (1 и 2 кварталы) остатки нарастают, во вторую половину года остатки заметно снижаются, к концу года достигают уровня начала года.

* * *

И общие размеры денежного прихода-расхода, и состав такового по отдельным группам сельского населения далеко не одинаковы. Сведя материалы записей за 1925-26 год по посевным группам, получаем следующую картину (в рублях на 1 хозяйство за год по главнейшим статьям прихода-расхода):

Посевные группы	Число хозяйств	Поступлен. от продажи прод. с. х.		Лично промысло- вые заработки и служба	Весь приход	Расход на покупку		Налоги и сборы*)	Весь расход	Среднемесячные остатки денег
		Все	В т. ч. от продукт землед.			Продукт. сельского хозяйства	Продукт. промыш- ленности			
Без полевого пос.	16	46,45	4,24	445,39	561,02	172,31	186,21	9,65	522,40	10,94
Посев до 2 дес.	108	81,48	37,66	230,94	387,54	89,44	156,30	13,97	378,95	12,57
» от 2,1 до 4 д.	186	124,23	61,78	185,17	396,42	80,12	151,42	20,35	385,35	13,71
» » 4,1 » 6 »	147	208,95	121,05	150,62	433,35	83,79	161,62	28,40	423,69	16,12
» » 6,1 » 8 »	71	294,62	184,34	194,07	585,09	107,05	232,69	38,29	587,19	22,25
» » 8,1 » 16 »	85	431,47	271,12	146,76	707,13	120,55	272,47	51,28	692,78	23,42
» свыше 16 дес.	11	746,41	531,28	107,29	957,15	125,21	408,87	106,97	969,25	49,41
По всем группам .	624	206,56	120,33	186,92	483,41	94,96	186,65	28,44	474,64	17,06

Высокие размеры денежного прихода-расхода по группе беспосевщиков в сравнении с следующими группам объясняются тем, что в эту группу входит наиболее развитая часть беспосевщиков из среды, главным образом, служащих в РИК'ах, кооперативных организациях и пр.

Для остальных групп мы имеем заметное возрастание годовой суммы прихода и расхода денег от низших посевных групп к высшим (от 387 до 957 руб. по приходу и от 378 до 969 руб. по расходу), резкие различия в роли прихода от реализации с.-х. продукции и всяких заработков вне своего сельского хозяйства, а также иной состав и расходной части.

Эти особенности в строении денежного бюджета отдельных групп можно выразить следующим образом:

(См. таблицу на стр. 89).

Реализация продукции сельского хозяйства и скота в 1-й группе беспосевщиков не дает и 0,1 общей суммы денежных поступлений (8,3 проц.), в то время, как группа с посевом свыше 16 дес. от этого источника получает около 0,8 всего прихода (77,9 проц.); наоборот вземлемель-

*) Помимо налоговых платежей сюда включены и всевозможные сборы (за провоз продуктов на рынок, сборы на школу и пр.).

Посевные группы	В % к приходу						В % к расходу					
	Поступления от продажи				Лично-пром. заработка		Покупка продуктов сельского хозяйства и скота	Покуп. прод. промышлен.			Н а л о г а	
	Продуктов земледелия	Продуктов животно-водства	Живого скота	Всех прод. сельского хозяйства	В с е	В том числе служба		Для личн. потребл.	Для хоз. потреблен.	Всего		
Без полевого посева . .	0,7	3,0	4,6	8,3	74,1	52,7	31,2	30,1	3,6	33,7	1,8	
Посев до 2 десятин . .	9,7	3,8	7,5	21,0	59,6	23,5	23,6	32,5	8,7	41,2	3,7	
» от 2,1— 4 дес. .	15,6	5,6	10,1	31,3	46,7	20,3	20,8	29,8	9,5	39,3	5,3	
» от 4,1— 6 » .	27,9	7,1	13,2	48,2	34,8	12,1	19,8	27,0	11,2	38,2	6,7	
» от 6,1— 8 » .	31,5	7,3	11,5	50,3	33,2	16,7	18,2	26,7	12,9	39,6	6,5	
» от 8,1—16 » .	38,3	7,4	15,3	61,0	20,8	9,4	17,4	25,9	13,4	39,3	7,4	
» свыше 16 десятин	55,5	5,3	17,1	77,9	11,2	1,9	12,9	22,4	19,7	42,1	11,0	
По всем группам . . .	24,9	6,2	11,7	42,8	38,7	16,2	20,0	28,1	11,2	39,3	6,0	

ческие занятия, служба, промыслы и вообще заработки вне своего сельского хозяйства дают в 1-й группе свыше 0,7 всего прихода денег (74,1 проц.), в последней немногим больше десятой части (11,2 проц.). Чрезвычайно повышенная роль в исследуемых хозяйствах поступлений от службы, особенно у беспосевщиков и малопосевных групп, из приведенных цифр выступает весьма отчетливо.

При понижении от низших по посеву групп к высшим доли денежных средств, затрачиваемых на покупку продуктов сельского хозяйства и скота, доля расходов на покупку промизделий, примерно, стабильна во всех группах, причем в низших группах очень незначительны покупки предметов хозяйственного потребления, в то время как в высших группах расход на покупку этой категории промтоваров играет все более значительную роль не только по абсолютной сумме, но и по проценту этих затрат к общему расходу денежных средств. В последней группе производственное потребление промпродуктов очень близко по своим размерам к потреблению личному (19,7 и 22,4 проц. общей суммы расхода).

Мы уже упоминали в начале статьи, что вследствие отбора наиболее развитых представителей деревни в составе сети корреспондентов по денежным записям получаем показатели денежного прихода-расхода выше соответствующих показателей для всей массы крестьянства не только в средних показателях, но и по однородным экономическим группам.

Сопоставление материалов денежных записей с данными экспедиционных бюджетов подтверждает это положение, хотя некоторый корректив должно иметь в виду, т. к. данные бюджетов относятся к периоду 1 апреля 1925 г.—1 апреля 1926 г., в то время как данные денежных записей охватывают, как мы уже указывали, период 1 октября 1925 г.—1 октября 1926 г.

Посевные группы	Приход денег за год в среднем на 1 хозяйство		Затраты денег на покупку пром. прод. на 1 хоз-во	
	По денежным записям	По экспедиционным бюджетам	По денежным записям	По экспедиционным бюджетам
Посев до 2 десятин .	387,54	271,54	156,30	96,82
» от 2,1—4 дес. .	396,42	277,79	151,42	104,15
» от 4,1—6 » .	433,35	355,12	161,62	143,48
» от 6,1—8 » .	585,09	454,43	232,69	199,89
» от 8,1—16 » .	707,13	597,42	272,47	261,67
» свыше 16 дес. .	957,15	1097,27	408,87	508,87

Движение прихода и расхода денег на протяжении года по группам хозяйств, за недостатком места, проследим только для трех сильно представленных групп (с посевом до 2-х, 4,1—6 и 8,1—16 дес.) и по кварталам года.

	В % к итогу за год по данной статье прихода или расхода											
	I квартал			II квартал			III квартал			IV квартал		
	До 2 дес.	4,1-6	8,1-16	До 2 дес.	4,1-6	8,1-16	До 2 дес.	4,1-6	8,1-16	До 2 дес.	4,1-6	8,1-16
1. Продажа всех сел.-хоз. продуктов . . .	40,6	33,5	27,8	30,8	31,2	33,7	14,8	17,6	19,2	13,8	17,7	19,3
2. Заработ. и служба. .	24,5	24,3	43,4	23,1	30,2	20,0	27,8	25,5	22,9	24,6	20,0	13,7
3. Покупка зерна . . .	30,0	16,3	48,4	33,4	44,1	19,9	27,8	25,2	18,5	8,8	14,4	13,2
4. Покупка муки и крупы	23,4	15,9	8,1	25,9	34,9	33,0	25,1	23,5	23,6	25,6	25,7	35,3
5. Покупка промышл. товаров	24,4	27,5	25,4	23,8	28,6	29,7	27,5	23,8	23,5	24,3	20,1	21,4
6. Налоги	30,7	45,4	47,5	34,5	38,7	40,5	10,6	11,8	10,6	24,2	4,1	1,4

Усиленная реализация продукции сельского хозяйства маломощной группой сеющих до 2-х дес. в осенние месяцы выступает совершенно отчетливо. Наиболее мощная группа (сеющих 8—16 дес.) в первые три месяца выпускает на рынок сравнительно небольшую долю продукции (27,8 проц. против 40,6 проц. группы сеющих до 2-х дес.). В последующие кварталы имеем уже обратное соотношение: доля реализуемой продукции сельского хозяйства растет от низшей группы к высшей.

Поступления от заработков и службы в группе маломощных хозяйств распределяются на протяжении года более или менее равномерно, для третьего квартала имеем только некоторое повышение (апрель—месяц с высокими поступлениями от внеземледельческих заработков). Для двух других групп внеземледельческие заработки, главным образом, сосредоточены в осенний и зимний период; наоборот, летом, в период разгара полевых работ (июль—сентябрь) доля этих поступлений сильно сокращается.

Покупки зерна у трех групп размещаются на протяжении года очень разнообразно. Как общее явление, отмечаем незначительность покупок в четвертом квартале всеми группами. В первом квартале большую долю покупок имеем у маломощной группы с посевом до 2 десятин и особенно у состоятельной группы с посевом 8—16 десятин. Если для первой группы значительные покупки вызываются потребительскими нуждами, то для второй, надо полагать, мы имеем дело частично с перекупкой зерна у малосеющих хозяйств в целях позднейшей продажи по более высоким ценам. 2-ая группа (средняя) в первом квартале имеет скромную долю покупки зерна. Максимум покупок производит во втором-третьем квартале. Для покупок муки и крупы картина другая. Маломощная первая группа равномерно распределяет свои покупки в течение года (постоянный потребительский спрос). Вторая и особенно третья группы в первом квартале имеют минимальную долю покупок, которые в главной своей части производятся приблизительно равномерно в остальные кварталы года. Не надо забывать, что в предыдущей таблице мы имели дело с долей покупок, а не с абсолютными цифрами, которые для разных групп различны, как видно из следующей таблицы:

	Куплено за год пудов в среднем на 1 хозяйство		
	З е р н а	М у к и	В с е г о
Группа с посевом до 2 десятин	13,48	19,41	32,89
» » от 4—6 десятин	15,57	4,91	20,48
» » от 8—16 »	26,06	5,48	31,54

Спрос на промышленные продукты более состоятельными группами деревни предъявляется в большей мере в осенне-зимний период с заметным понижением этого спроса весной и особенно летом; для маломощной группы опять таки имеем более равномерное распределение спроса в течение года, причем повышению поступлений от внеземледельческих занятий в этой группе для 3-го квартала соответствует такое же повышение спроса на промышленные продукты.

О различии в сроках уплаты налога разными группами хозяйств мы уже говорили раньше.

* * *

Остается в заключении остановиться на проблеме распространения показателей по денежным записям на всю массу хозяйств и определения валовых сумм денежного оборота по отдельным статьям для всего крестьянского населения в целом.

Мы уже говорили о повышенном уровне хозяйств, ведущих записи денежного прихода-расхода. Вследствие этого ясно, что пользоваться средними показателями по записям всей этой группы хозяйств для экстраполяции на общее число крестьянских хозяйств невозможно. Остается другой путь—исчисления показателей по отдельным группам и выведения средних показателей путем взвешивания групповых показателей процентом этих групп по всей массе хозяйств по массовым статистическим обследованиям. Но и в этом последнем случае всякое экстраполирование должно производиться чрезвычайно осторожно. С одной стороны те «весы», которыми мы производим взвешивание, не безупречны, так как установлено, что размер недоучета массовыми обследованиями отдельных элементов крестьянского хозяйства неодинаков по отдельным группам, в частности посевная

площадь, на которой базируется принятая у нас посевная группировка, обычно значительно недоучитывается и при том в большем проценте в высших по посеву группах. Следовательно, распределение хозяйств по посевным группам получается неправильное. А с другой стороны, как мы уже говорили, даже в пределах одной и той же группы корреспондентские хозяйства, являясь передовыми хозяйствами, не могут быть вполне приравняемы к остальной массе хозяйств той же группы. Так, например, из предыдущего изложения мы видели, что в исследуемых нами корреспондентских хозяйствах сильно повышенную роль играют поступления от службы, поэтому даже при достаточной типичности размеров денежных поступлений по остальным статьям, мы должны все же сказать, что общие размеры денежных поступлений в наших хозяйствах должны быть и по отдельным группам выше, чем в соответствующих группах всей массы крестьянских хозяйств.

Для определения, в какой мере распространенные итоги данных о денежном и рыночном обороте увязываются с действительными фактами жизни, прибегнем к тому же методу, каким мы пользовались при установлении соответствия месячных колебаний отдельных статей прихода-расхода фактам действительности.

Возьмем результаты покупки и продажи зерна (без муки и крупы), уплаты сельхозналога и покупку продуктов промышленности.

Применяя взвешивание показателей по посевным группам, получаем следующее:

Посевные группы	% хозяйств к общему их числу		В среднем на 1 хозяйство			
	По сети денежных корреспондент.	По весеннему опросу 1925 г.	Продано зерна пудов	Куплено зерна пудов	Уплачено с.хоз. налога (руб.)	Куплено всех продуктов промыш. (руб.)
Без пол. посева	2,6	9,9	0,25	17,33	3,20	186,21
Пос. 2 десят.	17,3	33,7	15,70	13,48	7,58	156,30
» 2,1—4 дес.	29,8	28,7	28,72	14,60	11,92	151,42
» 4,1—6 »	24,5	14,3	56,20	15,57	18,60	161,62
» 6,1—8 »	11,4	6,7	110,11	24,47	25,06	232,69
» 8,1—16 »	13,6	5,9	172,31	26,06	38,69	272,47
» свыше 16 дес.	1,8	0,8	384,32	8,62	88,58	408,87
1) По всем группам без взвешивания	100	100	66,59	17,28	18,84	186,65
2) По всем группам после взвешивания	—	—	42,21	15,92	13,62	173,04
3) Взвешен. норма, помножен. на все числа хозяйств (1121,3) тыс.	—	—	47330,1	17851,1	15272,1	194029
4) Суммирование взвешенных распространенных норм по полюсам в тыс.	—	—	49896,6	18569,2	15258,9	189209,7

Попробуем оценить полученные результаты. По данным Облвнуторга за хозяйственный 1925-26 год (с октября 1925 года по сентябрь 1926 года) заготовлено на Урале 30628,5 тыс. пудов зерна, распространенные итоги, полученные нами, дают **чистое отчуждение** зерна сельским населением (валовая продажа за вычетом обратных покупок) для первого варианта (взвешивание областных норм по посевным группам) 29479,0 тыс. пудов, по вто-

рому (суммирование взвешенных распространенных итогов по полосам)—31327,7 тыс. пудов, т. е. цифры, весьма близкие к цифре заготовок.

Однако, помимо заготовок плановых, учитываемых Облвнутриторгом, некоторая часть хлеба реализуется через частных заготовителей, имеет место также и непосредственный сбыт хлебных продуктов в городах и поселениях городского типа потребителю. Однако, в последнем случае городскому и заводскому потребителю сбывается не зерно, а мука или крупа, мы же имеем в виду только зерно. Но частные заготовки зерна имели место, хотя размеры их должны быть очень невелики*).

Таким образом, взвешивание дает для чистого отчуждения зерна крестьянством хотя и близкую к действительности, но все же несколько пониженную цифру.

Некоторая доля этого недоучета безусловно должна быть отнесена к неточности самих «весов».

Проделанная профессором Подтягиным и доложенная на последней Всесоюзной Статистической Конференции математическая работа по исправлению посевной группировки хозяйств по материалам весеннего опроса вследствие недоучета посевной площади, принимаемого проф. Подтягиным одинаковым для всех групп, дает весьма значительную передвижку в посевных группах. Удельный вес малопосевных групп сильно уменьшается, а крупнопосевных увеличивается. Колебания от—27 процентов общего числа хозяйств в группе сеющих не свыше 0,1 десятины и до+78 процентов в группе с посевом более 16 десятин.

Материалы сопоставления посевной площади по бюджетам крестьянских хозяйств с площадью этих хозяйств, показанной при весеннем опросе, дают по Уралу рост недоучета посевных площадей от низших по посеву групп к высшим. Те же самые выводы получаются и при анализе материалов обмера посевных площадей, произведенного на Урале в 1926 году в больших размерах. В таком случае исправление посевной группировки должно быть еще более значительным, а, следовательно, и результаты взвешивания должны измениться.

Распространение невзвешенных показателей по записям дает чистое отчуждение зерна в размере 55291,4 тыс. пудов (продажа 74667,3 тыс. пуд. минус обратная покупка 19375,9 тыс. пуд.), т. е. нереально высокую цифру.

Из всего сказанного вытекает, что истина лежит где-то близко к распространенному итогу взвешенной нормы отчуждения хлебов, несколько превышая последний. Пользование невзвешенными итогами дает нереальные цифры.

По данным ОблФО в 1925-26 году уплачено сельхозналога 14336 тыс. руб., распространенный взвешенный итог по записям дает по обоим способам распространения (по Области и по полосам) почти одинаковую сумму 15272,1 и 15258,9 тыс. рублей. Разница 6,5 проц.

Таким образом, по исчислениям по записям общей суммы сельхозналога получаем некоторый, правда, сравнительно незначительный, переучет.

Всего труднее дать оценку последней цифры—общей суммы покупок промышленных изделий и продуктов.

Торговым планом на 1925-26 год покупательская способность крестьянского населения определяется в 135 мил. руб., распространенные же взвешенные итоги денежных записей дают цифру приобретения промтоваров в 1925-26 году в 194,0 мил. руб. по первому и в 189,2 мил. рублей по второму варианту.

Однако, мы должны иметь в виду, что при исчислении покупательной способности крестьянского населения по данным торгового плана совершенно игнорируется межкрестьянский оборот, в частности по отношению

*) См. Конъюнктурный обзор х-ва Урала за 1925-26 г. стр. 80.

к продуктам промышленности кустарно-ремесленного производства, совершенно исключается та часть продукции ремесленно-кустарного производства, которая отчуждается непосредственно крестьянскому населению. Между тем покупка предметов кустарно-ремесленного производства (кустарный инвентарь—сохи, бороны, телеги, деготь, колесная мазь, щепной товар, холст и пр.) занимает видное место в общей покупке крестьянского населения.

Мы не имеем возможности по материалам записей подойти к определению доли, падающей на покупку кустарных изделий, но приблизительные подсчеты, произведенные по материалам бюджетного исследования, дают примерно 25—30 проц. общей суммы, затрачиваемой на покупку товаров. Часть этих покупок идет через посредника, однако, основная масса кустарных изделий все же реализуется в деревне непосредственно производителем. В частности, о размере приобретения крестьянством кустарной выделки инвентаря можно судить по следующему сопоставлению: завоз инвентаря извне Урала и поступление такового в сеть торговых организаций от местной промышленности, производящей инвентарь, определяется Уралобторгом для 1925-26 года в 10.830 тыс руб. *), взвешенная норма покупки инвентаря по записям (23,81 руб. на 1 хозяйство) дает при распространении 26.699, 2 руб.

Если мы условно примем долю покупки ремесленно-кустарных изделий и продуктов непосредственно от производителя в 20 проц., то, снижая на этот процент общую сумму покупок промизделий, получаем для обоих вариантов 151,8 и 155,2 милл. руб., т. е. суммы, все же заметно превосходящие плановую цифру емкости крестьянского рынка по промтоварам. Плановые расчеты покупательной способности базируются во многих своих частях, за отсутствием материалов, на примерных прикидках, поэтому возможен некоторый недоучет в этих расчетах. С другой стороны, как мы уже видели, нормы приобретения промтоваров по группам на основании записей выше соответствующих норм по экспедиционным бюджетам (отчасти вследствие более точного учета записями денежных расходов, а отчасти возможно, и большей рациональностью, а, следовательно, и доходностью корреспондентских хозяйств). Это обстоятельство указывает на возможность преувеличения размеров покупки промтоваров по денежным записям.

Изложенные соображения приводят к выводу о том, что проблема распространения показателей денежного прихода-расхода на всю массу хозяйств для получения валовых цифр, относящихся ко всему крестьянскому населению, очень сложна. Прием взвешивания групповых показателей, особенно после предварительного исправления самых весов и, конечно, при наличии достаточно компактного числа показаний, как мы видели, может быть признан вполне допустимым. Там, где возможно было сделать проверку получаемых исчислений сопоставлениями с отчетными данными ведомств и учреждений, мы получаем близкие к действительности цифры, но, конечно, не совпадающие, и не могущие совпасть с действительностью. Но даже и эта степень точности, на которую мы вообще можем рассчитывать при распространении групповых показателей по относительно небольшому числу хозяйств, является во многих случаях весьма ценной, особенно, когда мы хотим подойти к установлению таких элементов денежной части крестьянского бюджета, которые иными методами вообще не могут быть изучены (остатки наличных средств, поступления от внеземледельческих занятий и промыслов, межкрестьянский денежный оборот и проч.).

*) «Конъюнктурный обзор х-ва Урала за 1925-26 г.» Стр. 99-ая.

Д. Н. Мерхалев.

Хлебо-фуражный баланс Уральской области на 1926-27 г.

Подготовительные работы по построению хлебо-фуражного баланса велись в течение периода май-сентябрь 1926 года в отделах бюджетной и текущей сельскохозяйственной статистики. Ближайшее участие в первой стадии подготовительных работ принимал В. С. Немчинов, руководивший постановкой этих работ. План построения баланса и схема использования различных статистических источников для определения отдельных статей хлебо-фуражного баланса был проработан А. В. Воробьевым и автором этих строк. Схема баланса предварительно рассматривалась в коллегии УралСУ, на совещании окрпланов (июль 1926 г.) и в президиуме Уралплана.

Все практические вопросы, связанные с построением баланса и использованием статистических материалов, заслушивались и подвергались предварительному обсуждению в особой рабочей комиссии из сотрудников Уралплана, ОблЗУ и Уральского Статистического Управления. Все работы по исчислению хлебо-фуражного баланса были произведены под руководством Д. В. Пацюк сотрудниками Уральского Статистического Управления А. Д. Ельниковской, Е. И. Петровой, А. М. Фроловой, М. В. Платоновой, И. В. Платоновой, Н. И. Малашко, С. П. Бонренко, Е. И. Ременец, З. Н. Виноградовой и П. Ф. Бобковым.

Хлебо-фуражный баланс Урала на 1926-27 сельскохозяйственный год отличается рядом особенностей.

Весь баланс построен в новом географическом разрезе. Особо выделена так называемая Горнозаводская полоса. В пяти округах—В.-Камском, Пермском, Тагильском, Свердловском и Златоустовском—составлялись отдельные балансы для горнозаводской и сельскохозяйственной зоны каждого данного округа. Горнозаводская полоса была выделена по материалам сельскохозяйственного районирования—работы, начатой еще В. С. Немчиновым и законченной только в первой ее части (выделение Горнозаводской полосы). Понятно, что обособление Горнозаводской полосы с ее специфическим строением сельскохозяйственного производства имело чрезвычайно важное значение*).

Второй особенностью хлебо-фуражного баланса Урала на 1926-27 сельскохозяйственный год является последовательно проведенное по всем приходным и расходным статьям баланса деление зерновых хлебов на продовольственные и кормовые. К кормовым хлебам был отнесен один овес. Ячмень, в условиях Урала, является скорее продовольственным, чем кормовым продуктом. В нынешнем году в Предуральских округах, где имел место значительный недобор основного продовольственного растения, — ржи, ячмень, за очень малыми исключениями, пойдет на продовольствие населения. Незначительный расход ячменя на корм скота, и, главным образом, птицы по Зауральским округам в значительной мере компенсируется овсом, идущим частично на продовольствие населения. Отнесение ячменя к продо-

*) К Горнозаводской зоне были отнесены следующие районы: В.-Камский округ—Кизеловский; Пермский округ—Лысьвенский и Чусовской; Тагильский—Н. Ивдельский, Надеждинский, Квеновской, Кветлымский, Кушвинский, Сальдинский, Тагильский, Туринский и В.-Шайтанский; Свердловский—все районы кроме, Режевского, Егоршинского, Белоярского и Каслинского, Златоустовский округ—все, кроме Медведовского и Миасского.

вольственным растениям, и особенно в условиях нынешнего года, едва-ли может вызвать какие либо возражения.

Третье и наиболее существенной особенностью хлебо-фуражного баланса Урала на 1926-27 сельско-хозяйственный год является групповой разрез. Все подсчеты приходных и расходных статей баланса проведены по посевным группам. Новшеством, которое введено в баланс 1926-27 года, является не только то, что балансовые статьи подсчитывались по посевным группам, а, главным образом, то, что все элементы, положенные в исчисление настоящего баланса, за очень немногими исключениями, брались подвижными, изменяющимися, в зависимости от размеров хозяйства.

Таким образом, баланс строился в комбинированном разрезе по трем направлениям: 1) территория (зоны, округа и полосы); 2) посевные группы и 3) продовольственные и кормовые культуры.

Построение хлебофуражного баланса в таком именно разрезе было первым опытом для уральской статистики.

Отсутствие трафаретов, новизна всей работы создавали ряд трудностей. При построении баланса вставали одна за другой различного порядка и объема проблемы. Приходилось производить специальные изыскания по отдельным вопросам, ставить специальные пересчеты материалов, собранных в прежние годы.

К построению баланса были привлечены все материалы, накопленные за ряд лет в Уральском Статистическом Управлении и так или иначе связанные с отдельными проблемами баланса. Крестьянские бюджеты, весенние и осенние опросы, годовой цикл, специальные анкеты, обмер посевных площадей, анкеты о питании, рабочие бюджеты, индивидуальные хлебо-фуражные балансы, динамика и т. д.— были сведены за несколько лет, сопоставлены и увязаны в единую систему цифр—«хлебо-фуражный баланс Уральской Области на 1926-27 сельско-хозяйственный год». Разрозненные цифры отдельных работ, взаимно контролируясь, были собраны в единое целое—баланс и получили здесь надлежащее им место.

В отдельных случаях в самом процессе работы, нам пришлось столкнуться с недостаточной полнотой статистических источников, а иногда почти с полным отсутствием необходимых материалов (например, по вопросу о тайном винокурении). Во всех таких случаях оставался единственный путь—путь ковенных вычислений, местами даже условных допущений.

Некоторые статьи хлебо-фуражного баланса, по состоянию статистических материалов, не могли быть проработаны с должной полнотой и исчерпывающей точностью.

Хлебо-фуражный баланс в известной мере следует рассматривать как некоторую схему, пытающуюся с известным приближением к действительности предугадать один из отрезков экономической конъюнктуры нового сельско-хозяйственного года. Схема эта обладает всеми недостатками, присущими всякой такой схеме.

Исчисление приходной части баланса является работой целиком и исключительно статистической. Совершенно иное значение имеет расходная часть баланса;—здесь налицо прогноз, предвосхищение во времени. Правда, это предвосхищение строится и обосновывается на базе статистических материалов; однако, самое прогнозирование является работой скорее экономической, чем статистической.

Предвосхищение экономической обстановки тем точнее и ближе подходит к действительности, чем лучше и полнее проведены аналогичные работы в прошлом. Наш баланс строился на совершенно чистом месте. Он не имеет предшественников. Мы не могли увязать наших материалов с аналогичными материалами за прошлые годы в той части баланса, которая впервые появилась в этом году.

Современная сельско-хозяйственная статистика исследует сельско-хозяйственное производство в его динамике, в процессе. Все нормативные элементы баланса—подсеянный высеv, нормы продовольствия, кормления, посевные площади, размер и состав стада и т. д.—текучи, подвижны. Нет константных величин, которые неизменно присутствовали бы во всех балансах из года в год. Нормы продовольствия, кормления и т. д. зависят от валовой продукции данного года, от местных условий и особенностей, от размеров хозяйства, общих условий рынка и т. д., и т. д. Все эти факторы должны были быть учтены при построении расходной части баланса.

Хлебо-фуражный баланс, как система взаимно увязанных цифр, должен отображать сельско-хозяйственное производство *в процессе его развития*. Иначе говоря, баланс—это система цифр в динамическом разрезе.

Трудность, а в некоторых случаях и полная невозможность, так именно подойти к построению хлебо-фуражного баланса Области на новый сельско-хозяйственный год в известной мере понижают достоинства сделанной работы.

Наибольшие трудности представляет динамический разрез баланса в части посевных группировок. Мы взяли распределение сельского населения по посевным группам по материалам весеннего выборочного обследования 1926 года. Весь анализ и исчисление приходной и расходной частей баланса мы вели по этим неподвижным посевным группам. Посевные группы в течение года изменяются по своим размерам и удельному весу. Процесс органических изменений с одной стороны, процессы накопления и восстановления хозяйства и процессы обратные по направлению—упадка и оскудения хозяйств с другой стороны, стимулируют так называемые молекулярные процессы в толще крестьянских хозяйств. Происходят непрерывные перемещения отдельных крестьянских хозяйств из одних посевных групп в другие. Каждая посевная группа в течение года претерпевает какие-то изменения—часть хозяйств переходит в высшие группы, часть опускается в низшие и только часть остается неизменной. Всех этих процессов перестройки крестьянского массива по посевным группам учесть и прогнозировать на новый сельско-хозяйственный год мы не решились.

Считалось, что снятый урожай будет расходоваться в посевных группах, количественно определившихся весной 1926 года. Однако, баланс 1926 года захватывает весну 1927 года. Посевная группировка 1927 года будет отличной от посевной группировки 1926 года. А так как все расчеты расходной части баланса велись по нормам, варьиовавшимся по посевным группам, то, очевидно, в этом случае была условность:—баланс брался в статическом разрезе, а не в динамике. Исчисление хлебо-фуражного баланса должно было оторваться от неподвижных посевных групп, условно принимавшихся застывшими на целый год; именно в этом месте хлебо-фуражный баланс должен в первую очередь получить необходимую ему динамичность. В балансовых расчетах следует учесть все изменяющиеся соотношения отдельных посевных групп в течение исследуемого отрезка времени (года).

Эту часть работы мы считаем самым слабым местом нашего баланса.

Несколько меньшее значение мы придаем другому положению, связанному с посевными группировками. Известно, что население при статистических опросах скрывает действительные размеры посевных площадей. Больше того. Статистические материалы, собранные и разработанные Уральским Статистическим Управлением, показывают, что самый размер укры-

тия посевных площадей увеличивается при переходе от низших посевных групп к высшим.

Значит, распределение хозяйств по посевным группам дает заведомо неверную картину, ибо самая группировка производится в этом случае по признаку, зарегистрированному не точно. Однако, нет надобности рассматривать распределение хозяйств по посевным группам, полученным при весеннем опросе, соответствующим как раз означенным в групповых таблицах интервалам. Важны не интервалы, показанные в таблицах, а соотношения отдельных посевных групп (беспосевные, малосеющие, средне-сеющие, многосеющие и т. д.). В этом смысле группировки весеннего опроса с известными оговорками и условностями могут быть использованы при построении хлебо-фуражного баланса. Большинство нормативных данных, введенных в балансовые расчеты, относится к таким именно условным посевным группам.

Отсутствие динамического разреза и известная условность посевных группировок показывает, что построение группового хлебо-фуражного баланса сразу же наталкивается на сложнейшую проблему—правильно схватить действительное распределение исследуемого массива крестьянских хозяйств по посевным группам. А отсюда вытекает с логической неизбежностью ряд производных проблем—необходимость перестроить все нормативные данные с условных на действительные интервалы (по посевным группам *).

Приходная часть баланса.

Приходная часть хлебо-фуражного баланса состоит из четырех статей: 1) видимые запасы хлебо-торгующих организаций и учреждений, 2) крестьянские запасы (скрытые крестьянские резервы), 3) валовая продукция и 4) ввоз из-за пределов данной территории.

Видимые запасы к началу нового с.-хоз. года, по данным отдела торговой статистики, исчислены по всей Области в 4.600 тыс. пуд.; 2.900 тыс. пуд. падает на продовольственные, 1.700 тыс. пуд.—на кормовые хлеба. Видимые запасы взяты в целом по Области, без подразделения их по округам.

Крестьянские запасы к началу с.-х. года являются переходящей статьей баланса. Запасы к началу с.-х. года фигурируют в приходной, запасы к концу с.-х. года—в расходной части баланса. Активную роль в балансе играет накопление или расходование накопленных запасов в течение исследуемого года. При построении хлебо-фуражного баланса в территориальном разрезе имеется возможность подходить к определению изменений крестьянских запасов сопоставлением их величины на начало и конец года. Анализ хлебо-фуражного баланса в групповом разрезе позволяет проникнуть в этом отношении значительно дальше и глубже. Групповой анализ баланса позволяет улавливать изменения крестьянских запасов по отдельным группам хозяйств. Эти изменения в отдельных посевных группах могут отличаться весьма значительно и по характеру, и по направлению. При общем сокращении запасов в округе (Области) мы можем иметь накопление запасов в высших группах и обратно,—при общем накоплении запасов

*) А. Е. Лосицкий в статье «Крестьянские хлебные запасы» (Статистическое Обзорение № 2) производит перегруппировку крестьянских хозяйств по коэффициентам, исчисленным проф. М. Е. Подтягиным и Е. Н. Бухман. Коэффициенты эти исчислены в условиях одинаковой поправки по всем посевным группам; варьирование поправок (увеличение поправки при переходе от низших групп к высшим) должно внести существенные изменения в исчисления проф. М. Е. Подтягина.

в округе (Области) может наблюдаться как раз сокращение запасов в низших группах. Изменение запасов в крестьянских хозяйствах, взятое в целом по округу, является как бы равнодействующей; разложение этой равнодействующей на ее производные становится возможным при групповом исчислении баланса.

«Крестьянские запасы» являются одной из «интимных» статей всего баланса и каждого отдельного крестьянского хозяйства.

Определение вероятных запасов зерно-фуража, накапливающихся в крестьянских хозяйствах, с наибольшим приближением к действительности может быть произведено только по материалам бюджетных исследований.

Индивидуальные хлебо-фуражные балансы обследовались только в 1925 году; поэтому для систематического изучения размеров и движения крестьянских запасов индивидуальные хлебо-фуражные балансы не пригодны.

Крестьянские бюджеты дают запасы на 1 апреля. Хлебо-фуражные балансы исчисляются от уборки одного урожая до уборки другого. Поэтому материалы крестьянских бюджетов могут быть использованы только частично, главным образом, для установления тенденций, характеризующих изменения размеров запасов от года к году.

По заданиям Экспертного Совета Республики на Урале работала специальная комиссия по определению вероятных размеров крестьянских запасов к началу 1926-27 года. Размеры запасов были установлены по материалам перспективного хлебо-фуражного баланса 1925-26 года; баланс 1925-26 г. был прокорректирован новыми материалами (комиссия работала в июне мес.), в частности, были использованы и данные крестьянских бюджетов. Общая цифра крестьянских запасов была определена в 34.822 тыс. пуд. (на конец 1925-26 года*).

Общая цифра крестьянских запасов в Области была распределена по округам и посевным группам по данным индивидуальных хлебо-фуражных балансов. Соотношения запасов по округам в среднем на 1 хозяйство были сохранены в том виде, в каком они определились по данным индивидуальных хлебо-фуражных балансов; распределение запасов по посевным группам исчислялось по данным тех же индивидуальных хлебо-фуражных балансов. Варьирование запасов по посевным группам производилось по коэффициентам, подсчитанным в полосном разрезе (три полосы); наличные статистические материалы не позволили получить отдельных коэффициентов в окружных границах.

Валовая продукция. Определение валовой продукции зерновых хлебов шло несколько отличным путем, по сравнению с прошлыми годами. Исчисление велось по посевным группам, зонам, округам, полосам и областям.

Всех полос было установлено шесть: 1) Северное Предуралье (Коми-Пермяцкий и с.-хоз. часть В.-Камского округа), 2) Центральное и Южное Предуралье (Сарапульский, Кунгурский и с.-х. часть Пермского округа), 3) Горнозаводская полоса (горнозаводские зоны В.-Камского, Пермского, Тагильского, Свердловского и Златоустовского округов), 4) Северное Зауралье (с.-х. часть Тагильского округа, Ирбитский и Тобольский округа), 5) Центральное и Южное Зауралье (Тюменский, Ишимский, Шадринский, Курганский, Челябинский, Троицкий) и 6) особо были выделены с.-хоз.

*) Запасы Урала и Волжско-Камского района на тот же срок определяются А. Е. Лосяцким в 50,5 мил. п. (см. его статью «Крестьянские хлебные запасы», Стат. Обзор. № 2); соотношение запасов Урала и В.-Камского района выражается грубо как 2 к 1. Таким образом, цифра крестьянских запасов, определенная специальной комиссией, работавшей при УралСУ, оказывается близко совпадающей с исчислениями Экспертного Совета Республики.

зоны Свердловского и Златоустовского округов. Первоначально предполагалось отнести эти зоны двух округов к Центральному и Южному Зауралью. Однако, практически наиболее целесообразным оказалось выделить их в самостоятельную полосу, ибо по состоянию урожая эти части горнозаводских округов резко отличались от округов Центрального и Южного Зауралья.

На зоны—горнозаводскую и сельско-хозяйственную разделены В.-Камский, Пермский, Тагильский, Свердловский и Златоустовский округа. При сводке в полосы границы округов ломались; однотипные зоны суммировались в одну полосу.

При исчислении баланса всех посевных групп было взято восемь: 1) без посева, 2) с посевом до 0,09 дес.; 3) с посевом 0,1—2,0 дес.; 4) 2,1—3,0; 5) 3,1—4,0; 6) 4,1—8,0; 7) 8,1—16,0 и 8) больше 16 десятии*).

Принцип группировки хозяйств по величине посевной площади учитывает лишь размеры, *количественную* сторону хозяйств. *Качественная* сторона при такой группировке не учитывается. Иначе говоря, посевные группировки дают деление крестьянских хозяйств только по величине одной части их хозяйства—полеводства. Качественные различия хозяйств—эксплуатируемые, трудовые, эксплуататорские, со всеми бесконечно разнообразными нюансами промежуточных типов, видов и т. д. крестьянских хозяйств,—посевными группировками не схватываются.

Во избежание всяческих недоразумений, мы особо подчеркиваем значение принятых нами группировок,—как *группировок по величине посева, т.-е. по размерам хозяйства.*

Общие размеры посевной площади обычно учитываются весенними выборочными обследованиями. Однако, теперь уже можно считать общепризнанным и нормальным факт недоучета посевных площадей при статистических переписях. Посевную площадь 1924 г. и 1925 г. Уральское Статистическое Управление определяло путем корректирования итогов весеннего выборочного обследования расчетами, построенными на исследовании динамики посевных площадей, соотношений пашни-посева и т. д. В 1926 году с целью получения наиболее вероятной поправки на недоучет посевных площадей была поставлена специальная работа—обмер посевных площадей**).

Здесь мы не останавливаемся на методах исчисления наиболее вероятных абсолютных размеров посевных площадей.

Вся посевная площадь на Урале в крестьянских хозяйствах определилась в 4.909,7 тыс. дес.

Так как баланс строился по группам, необходимо было разрешить вопрос о варьировании поправки по отдельным посевным группам.

Сопоставление данных о размерах посева по бюджетам и индивидуальным хлебо-фуражным балансам с данными весеннего опроса по одним и тем же хозяйствам давало совершенно различные результаты. Сопоставление посевной площади (контрольной) по бюджетам и по весеннему опросу давало ряд с очевидной тенденцией к нарастанию разницы от низших посев-

*) Посевными группировками предполагалось охарактеризовать балансы отдельных групп крестьянства, различных по своей экономической мощности (мало — средние — и многосеющие). Увеличение числа групп свыше восьми, принятых в балансе, сильно осложнило бы работу. Первоначально предполагалось вести подсчеты всего по шести группам; однако, группу без посева и с посевом до 0,09 дес. оказалось необходимым, учитывая специфические условия главным образом горнозаводских районов Урала, разбить на две—1) без посева и 2) с посевом до 0,09 дес. Группы 4 и 5-ая (от 2 до 3 дес. и от 3 до 4 дес.) даны отдельно. Обе эти группы являются переломными от дефицитных к избыточным. Специально с целью определения этой грани были установлены самостоятельные группы 4-ая и 5-ая.

**) См. об этом статью «Инструментальный обмер и т. д.» в этом же сборнике.

ных групп к высшим; сопоставление посевной площади (не проконтролированной) по бюджетам с данными весеннего опроса выражалось не совсем правильно, но все же падающим рядом; наконец, разница в посевных площадях по одним и тем же хозяйствам, описанным на бланках индивидуальных хлебо-фуражных балансов и весеннего опроса, правильно уменьшалась при переходе от низших групп к высшим.

Табличка по этому вопросу такова:

Посевные группы	% отнош. посевной площади		Посевные группы	%отн. посевн. площади по индивидуал. хлебо-фуражным балансам к весеннему опросу
	В бюджетах (контрольн.) к весеннему опросу	В бюджетах (не проконтролированной к весен. опросу)		
С посев. до 2 дес.	108,7	С пос. 1 д. 144,5	С пос. до 1,0 дес.	137,3
2,01—4,00 .	(120,1)	1,01-2,00 124,9	1—2 »	119,0
4,01—6,00 .	112,6	2,01-3,00 96,6	2—3 »	105,3
6,01—8,00 .	118,6	3,01-4,00 102,6	3—4 »	105,9
8,01—16,00 .	120,1	4,01-6,00 98,1	4—6 »	98,9
		6,01-8,00 92,3	6—8 »	98,3
		8,01-10,00 91,4	8—10 »	90,9
		10,01-16,00 99,4	10—16 »	(100,2)
Всего . . .	117,0	свыше 16,00 94,6	свыше 16 .	89,3

Таким образом сопоставление посевных площадей одних и тех же хозяйств по различным статистическим источникам не давало категорического ответа на поставленный вопрос,—нужно ли варьировать поправки на недоучет посевных площадей по отдельным посевным группам и, если нужно, то в каком направлении. Практически вопрос стоял так,—какие группы населения (по посеву) сильнее укрывают посевную площадь—низшие или высшие. Имеющиеся материалы оставляли вопрос открытым. Однако, мы приняли категорическое решение, после того, как разработали материалы инструментального обмера посевных площадей. Среди других материалов была получена следующая табличка, положившая конец всем нашим сомнениям в этом вопросе.

Все обмеренные общины были разгруппированы по средней обеспеченности их посевом в расчете на одно хозяйство. В результате такой группировки получились правильно нарастающие ряды:

	Процент недоучета по данным обмера в общинах со средним посевом на 1 хозяйство				
	До 2-х дес.	2—3 дес.	3—4 дес.	4—6 дес.	Свыше 6 д.
В общинах с внутриселен. землеустройством	—	2,84	4,38	19,91	25,53
В общинах не землеустроенных	(32,40)	16,82	18,35	24,08	38,61

Из таблички вполне отчетливо выявляется тенденция—нарастание разницы между данными обмера и опроса при переходе от общин с пониженной средней обеспеченностью посевом на один двор к общинам с более высокой обеспеченностью. Ясно, что данные ряды безоговорочно подтвер-

ждали и делали бесспорной логически правильную гипотезу о том, что наименьшее укрытие посевов должно быть в малопосевных, наибольшее— в многопосевных группах.

Имеющиеся статистические материалы—сопоставление контрольных площадей бюджетов с площадями по весеннему опросу—позволяли установить шкалу поправок на недоучет по отдельным посевным группам, единую для всей Области; расчленить и построить шкалу поправок по полосам, тем более по округам—было нельзя; для этого не хватало материалов. Шкала поправок по посевным группам совершенно точно отображает определенную тенденцию и лишь с известной приближенностью дает ее количественное выражение.

Самая шкала поправок на недоучет, принятая нами, изображается в таком виде:

I—II	Без посева и с посевом до 0,09	0
III	С посевом от 0,1 до 2,0 десятин	10%
IV	» от 2,1 до 3,0 »	12%
V	» от 3,1 до 4,0 »	14%
VI	» от 4,1 до 8,0 »	16%
VII	» от 8,1 до 16,0 »	18%
VIII	» от 16,1 до 25,0 »	20%

Варьированные поправки по посевным группам позволили подойти к определению посевных площадей по отдельным посевным группам.

При определении валовой продукции хлебов большое значение имеет проблема о наиболее точном установлении *пропорции культур*. Обычно, в качестве источника по этому вопросу фигурируют итоги весеннего выборочного обследования. Понятно, бесспорность этих материалов—относительна и объясняется по существу тем, что они являются единственными.

Весенним выборочным обследованием выясняется состав посевной площади по опрошенным хозяйствам. Необходимо установить, в какой мере и в каком направлении пропорция культур, установленная весенними выборочными обследованиями, отклоняется от действительной.

Статистическая практика показывает, что наибольшие трудности представляет как раз учет мелких второстепенных культур, особенно при выборочных обследованиях; последнее сугубо относится к весеннему опросу, как статистической операции, проводящейся с исключительной поспешностью.

С другой стороны, имеются основания думать, что наибольший недоучет посевов наблюдается по преобладающим в данной местности товарным культурам.

Таким образом, имеются две противоречивых гипотезы по одному и тому же вопросу. Повидимому, и та, и другая гипотеза могут быть достаточно хорошо обоснованы. По существу, однако, они несколько не противоречат друг другу. Их можно рассматривать, как две тенденции, действующие одновременно, но в противоположных направлениях. Стремление населения укрывать посевы, конечно, должно направляться преимущественно на культуры со значительным удельным весом. Дефекты статистического аппарата питают другую тенденцию—недоучет мелких второстепенных культур.

Варьированием поправки на недоучет по посевным группам мы попробовали парализовать влияние первой тенденции—стремление к укрытию главных, наиболее товарных культур. Известно*), что состав посевной площади при переходе от низших посевных групп к высшим изменяется по тем

*) Мы говорим это применительно к Уралу.

же самым направлениям, по каким изменяется состав посевной площади в целом по отдельным территориям в поступательном ходе восстановительного процесса. Основными в этом случае являются следующие направления—сокращается значение специфически продовольственных, мало товарных культур; за их счет растут культуры кормовые—во-первых, и наиболее товарные (главным образом—пшеница) во-вторых.

Поправка на недоучет вносилась к итогу посевной площади каждой отдельной посевной группы. Исправленная итоговая цифра разворачивалась по культурам в пределах каждой посевной группы в соответствии с той пропорцией культур, которая выявилась при весеннем опросе для данной именно группы. Окружной итог по культурам получался, как сумма групповых итогов.

Дифференцируя поправку на недоучет по посевным группам, т.е. применяя более высокую поправку в вышних посевных группах, мы тем самым должны были внести наибольшие поправки к максимально товарным культурам. Нам казалось, что пропорция культур окружная (по весеннему опросу) и полученная такими исчислениями сумма групповых итогов должны будут заметно разойтись.

Результаты сопоставлений были для нас несколько неожиданными. Оказалось, что средние группы обладают таким значительным удельным весом, что внесение дифференцированных поправок не дало сколько нибудь заметного эффекта*).

Полученную таким путем пропорцию культур мы не считаем точной; однако, она остается, по нашему мнению, достаточно вероятной.

Специфические условия нынешнего года поставили ряд дополнительных заданий, обычно не имеющих места при построении хлебо-фуражных балансов.

Надо было учесть массовую гибель озимых. Весной этого года во всех предуральских округах и в некоторых районах Свердловского округа наблюдалась массовая гибель озимых. Озими, не успевшие достаточно хорошо развиться с осени, весной были захвачены весенними заморозками. Всего за весну, по подсчетам Уральского Статистического Управления, погибло 110.350 десятин озимых, по отдельным округам погибшие озими распределяются так (в десятинах)

*) Чтобы не быть голословным, дадим итоги посевных площадей по культурам по 5 округам, взятым из различных полос Урала (1—окружной итог с пропорцией культур по вес. опросу, вычисленной непосредственно по округу, 2—сумма групповых (в десятинах):

		Озимая рожь	Яровая пшеница	Овес	Ячмень	Греч.	Просо	Горех	Итого с проч.
Коми-Пермяцкий	1	32419	556	35635	5860	63	—	84	79400
	2	32336	562	35629	5867	60	—	81	79400
Сарапульский	1	203400	42975	130291	6098	58829	1854	17073	487800
	2	203757	42986	130261	6130	58839	1875	17048	487800
Свердловский	1	18229	58546	75723	11416	36	18	1341	181200
	2	19559	56808	76929	10669	38	21	1289	181200
Ирбитский	1	31369	73276	57461	10985	37	5	1380	186500
	2	31234	73265	57550	10953	37	5	1378	186500
Курганский	1	31522	308792	198831	620	226	3214	2481	563900
	2	31557	308235	199341	649	218	3247	2477	563900

В.-Камский	2584
Е.-Пермский	7262
Пермский	31862
Сарапульский	34.395
Кунгурский	31.608
Свердловский	2.639

Гибель озимых считалась одинаковой (по процентному соотношению погибших-оставшихся) для отдельных посевных групп.

Вторым специфическим моментом при определении валовой продукции явилась необходимость учесть посевные площади, захваченные осенними заморозками, ржавчиной и т.д. Систематическое запаздывание полевых растений в их развитии дало в результате массовое недозревание и полувызревание хлебов.

Основным материалом для установления площади совсем недозревших и полудозревших хлебов были сообщения окружных Экспертных Комиссий. Эти сообщения были проконтролированы материалами Метбюро ОблЗУ и согласованы в географическом разрезе, при чем с особой тщательностью были проанализированы все особенности вегетационного периода 1926 года по каждому отдельному округу.

Всего в целом по области было скинуто на недозревание по всем хлебам 14,3 проц., не считая 110 тыс. десятин озимых, погибших весной. По отдельным культурам процент недозревания выразился в следующих величинах*):

рожь озимая	1,2
пшеница яровая	18,6
ячмень	2,4
овес	11,9
гречиха	56,2
просо	72,8
горох	67,3

В нашем распоряжении не было никаких материалов для того, чтобы варьировать процент невызревания по отдельным посевным группам. Была допущена условность, очень вероятная с нашей точки зрения, что процент погибших и недозревших посевов не изменялся при переходе от низших посевных групп к высшим. Во всяком случае, наличные статистические материалы не позволяли сделать какого либо иного допущения.

Средние подесятинные сборы. Вторым фактором, определяющим валовую продукцию, являются средние подесятинные сборы. В своеобразных условиях нынешнего года особые трудности представляло определение средних подесятинных сборов. Пестрота урожая по количеству (не говоря уже о качестве) резко выделяет нынешний год. Первые сборы хлебов дали лучшие урожаи. Размеры урожая понижались и часто очень заметно от ранних к поздним посевам. Уральским Статистическим Управлением была поставлена специальная работа, чтобы учесть особенности урожая нынешнего года именно с этой стороны. Жатва хлебов регистрировалась по понедельно, причем убранные хлеба оценивались в баллах отдельно за каждый период уборки (убранные до 8 сентября; в период 8—15; 16—23; 23—30 сентября; после 1 октября). Перевод баллов в пуды производился по старой шкале урожайности (шкала ЦСУ). Средние подесятинные сборы получались в результате взвешивания валовой продукции каждой культуры по периодам уборки.

*) Подробная табличка по этому вопросу помещена в справочнике «Уральское хозяйство в цифрах 1927 год» изд. Уральского Статистического Управления (стр. 372).

Полученные средние подесеятинные сборы корректировались данными Окружных Экспертных Комиссий, показаниями добровольных корреспондентов, материалами, предоставленными в распоряжение Рабочей Комиссии по составлению баланса Областным Земельным Управлением. По двум округам имелись материалы пробных умолов. Особое значение было придано работе по пробным умолотам по Тюменскому округу, где эта работа была проведена с максимальным соблюдением всяческих гарантий доброкачественности полученных материалов. Новая шкала (по материалам осенних опросов), которая пока что имеется в черновом наброске, была также использована частично. Короче говоря, в этом наиболее трудном и сложном вопросе вообще, а в условиях нынешнего года—в особенности, были использованы все наличные статистические материалы.

Само собой разумеется, что одновременно была произведена географическая увязка средних подесеятинных сборов по каждой культуре с учетом особенностей вегетации полевых растений в нынешнем году по каждому отдельному округу.

Второй задачей при определении средних подесеятинных сборов было установление зависимости величины средних подесеятинных сборов от размеров хозяйства. Материалы осенних опросов за два года (1924 и 1925), разработанные по посевным группам, давали возможность ориентироваться в этом вопросе. Были установлены две тенденции, показывающие изменения средних подесеятинных сборов в зависимости от величины хозяйств: по Предуральским округам средние подесеятинные сборы *понижались* при переходе от низших посевных групп к высшим; в Зауральских округах наблюдалась обратная картина: средние подесеятинные сборы, наоборот, *нарастали* по мере укрупнения хозяйства. Некоторые округа давали неодинаковые ряды по отдельным культурам—по одним культурам падающие, по другим—нарастающие; в части округов преимущественно для овса получались нейтральные ряды (коэффициент корреляции меньше \pm —20).

Мы брали ряды в том виде, в каком они получались из подсчета; в тех случаях, когда при явно выявленной тенденции (коэффициент корреляции по крайней мере больше 0,50) имелись налицо некоторые отклонения, мы производили выравнивание рядов; выравнивание производилось самым элементарным способом. В округах с различными рядами для отдельных культур средние подесеятинные сборы брались с тенденциями, какие выявились по материалам осенних опросов за два года по этим культурам. Ряды нейтральные брались «в натуре», т.-е. без всяких исправлений. Дальнейшие исследования позволят уточнить и дифференцировать изучаемое явление—зависимость средних подесеятинных сборов от размеров крестьянских хозяйств по отдельным культурам и полосам Уральской области.

Для иллюстрации приведем исчисленные нами средние подесеятинные сборы 1926 года по материалам осенних опросов за 1924-25 год по двум округам—Сарапульскому Предуральской полосы и Курганскому—Центрального и Южного Зауралья:

Средний подесеятинный сбор (принятый для 1926 года)

	Сарапульский округ			Курганский округ		
	Озимая рожь	Яровая пшеница	Овес	Озимая рожь	Яровая пшеница	Овес
III. С посев. до 2 дес. .	31,4	67,3	79,0	73,0	58,5	78,5
IV. 2,1—3,0 » .	31,3	67,2	73,9	74,1	60,0	78,7
V. 3,1—4,0 » .	31,2	66,7	72,7	74,8	62,6	78,8
VI. 4,1—8,0 » .	30,9	64,1	68,7	76,0	66,6	78,9
VII. 8,1—16,0 » .	30,0	58,6	65,5	79,7	67,1	80,5
VIII. Больше 16 дес. .	29,1	53,1	62,4	90,9	72,0	82,4

Проф. А. Ф. Фортунатов был одним из первых исследователей, остановившихся на вопросе о зависимости урожаев от размеров хозяйства. В известной монографии «Урожай ржи в Европейской России» А. Ф. Фортунатов установил *обратную* зависимость между величиной хозяйства и размерами урожая. Табличка, показывающая эту зависимость, — такова:

Размер среднего по уезду надела	Число уездов	Средний урожай ржи в четвертях с 1 дес.
Ниже 3 дес.	55	5,45
3—4 дес.	108	5,04
4—5 дес.	134	4,20
5—6 дес.	68	4,49
6—7 дес.	38	3,98
Выше 7 дес.	73	3,73

Позднейшие изыскания показали, что «в нечерноземной России увеличению размеров крестьянских хозяйств, в общем, сопутствует понижение урожайности, в черноземной полосе, наоборот, наблюдается (опять таки в общем) прямая связь между размерами хозяйств и высотой урожая»^{*)}.

Примерно такие же зависимости устанавливает и Виноградова в своей статье «Русская урожайная статистика» (см. Вестник Статистики, книга XXIV).

Таким образом, при выявлении валовой продукции, оба фактора, определяющих эту продукцию—и посевная площадь (поправка на недоучет), и подесятинный сбор—исчислялись в групповом разрезе, брались меняющимися в зависимости от размеров крестьянских хозяйств.

Особенностями урожая хлебов в 1926 году на Урале являются: 1) количественная и 2) качественная пестрота урожая, а также 3) как бы «дифференциация» уральских округов. Средние подесятинные сборы колеблются от рекордных, высоких, выходящих за пределы шкалы ЦСУ урожаев, до низких, часто не покрывающих даже затраченных семян. Такая же пестрота отмечается и для качества хлебов: диапазон колебаний располагается от полновесного, натурального, экспортного до щуплого, низко-натурного, дефектного зерна.

Характерно, что количественная и качественная пестрота урожая наблюдается в этом году не только в отдельных районах, но и в отдельных хозяйствах.

^{*)} Формулировку заимствуем из брошюры В. М. Обухова «К вопросу о зависимости высоты урожаев от размеров хозяйств» (Харьков, 1915 год, издан. «Агрономического журнала»). Давая такую формулировку, базирующуюся на чисто эмпирическом материале, В. М. Обухов в своем дальнейшем изложении, после подробного анализа данных по урожайности по ряду нечерноземных губерний, приходит к заключению, что связь высоты урожая с размерами хозяйства является еще проблемой, требующей своего разрешения. «Мы не можем сказать, что эта зависимость обратного характера, несмотря на многочисленные группировки, как будто устанавливающие такого рода связь» (стр. 41); и в другом месте: «Но нельзя также сказать, что в действительности существует прямая связь высоты урожайности с размерами хозяйств... (там же стр. 42). При наших расчетах мы брали эмпирические ряды в том виде, в каком они получались из подсчета. Получалось, что в Предуральских округах (нечерноземная полоса Урала) урожайность падает при переходе от низших посевных групп к высшим; в Зауральских округах, урожайность наоборот растет. Мы не останавливались на объяснении этого явления (возможно, что количество высеваемых семян, состав угодий, величина стада и т. д., и т. д. были факторами, определявшими изменчивость урожайности); вопрос о зависимости урожайности и размеров хозяйства нас интересовал в его эмпирическом проявлении.

И, наконец, третьей существенной особенностью урожая нынешнего года является как бы «дифференциация» округов. Избыточные округа стали еще больше избыточными; недостаточные стали нуждаться во ввозном хлебе в повышенных размерах. Удельный вес Зауралья (шесть округов Центрального и Южного Зауралья), как полосы, где сосредоточены все излишки зерновых хлебов на Урале, в этом году чрезвычайно велик. В нынешнем году в области хлебозаготовок исключительную роль должны будут играть округа Центрального и Южного Зауралья.

Валовая продукция Области (по крестьянским хозяйствам) за три последних года, по материалам Уральского Статистического Управления, изображается в следующей табличке (в млн. пуд.):

	1923 г.	1924 г.	1925 г.	1926 г.	В п р о ц е н т а х			
					1923 г.	1924 г.	1925 г.	1926 г.
Всего . . .	155,9	223,9	242,7	260,9	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:								
Озимая рожь . . .	43,2	59,3	61,2	41,2	27,6	26,4	25,0	15,8
Яровая пшеница . . .	50,7	80,6	89,2	96,4	32,6	36,0	36,9	37,0
Овес	46,8	68,5	78,3	111,5	30,2	30,6	32,3	42,7
Ячмень	6,0	7,0	7,9	9,8	3,8	3,1	3,2	3,7
Греча	3,2	3,1	2,5	0,7	} 5,8	3,9	2,6	0,8
Просо	3,1	2,2	0,9	0,1				
Горох	2,6	3,2	2,7	0,6				

При количественно высоком урожае хлебов в нынешнем году, по сравнению с прошлыми годами, имеется неблагоприятное распределение урожая по отдельным культурам. Этим значительно обесценивается количественно высокий сбор нынешнего года.

Нынешний год является «овсяным» годом. В 1924 и в 1925 году на овес падало от 30,2 до 32,3 проц. общей валовой продукции; в нынешнем году овес дает около 43 процентов.

Второй особенностью распределения валового урожая по культурам является резкое снижение продукции крупяных культур. Греча-посо-горох в 1924 году вместе дали 8,5 млн. пудов; в 1925 году—6,1 млн. пуд.; а в 1926 году всего 1,3 млн. пудов.

Пшеница дает небольшое повышение по сравнению с прошлым годом; рожь дает весьма заметное снижение.

Необычайная структура валовой продукции нынешнего года предопределяет в значительной мере основные особенности и в строении расходной части хлебо-фуражного баланса.

Гипертрофия овса при крайнем напряжении продовольственной части баланса—таковы основные особенности приходной части баланса. Наиболее чувствительную брешь в приходной части баланса дает озимая рожь. Уменьшение сбора ржи на 20 млн. пудов только в очень небольшой мере компенсируется повышенным сбором пшеницы.

Наконец и самая география урожая является в нынешнем году крайне невыгодной. Все хлебные избытки, за небольшими исключениями, сосредоточены в шести округах Центрального и Южного Зауралья.

Ввоз. При построении перспективных хлебо-фуражных балансов транспортный баланс обычно изображается статьей «избытки-недостатки» (дается цифровое выражение сальдо ввоза-вывоза). Такая характеристика в первом приближении является вполне достаточной. При составлении хлебо-фуражного баланса по культурам транспортный баланс уточ-

няется; создается возможность выявлять дефициты и излишки по отдельным культурам,—разлагать получаемое суммарное сальдо по всем зерновым на составные сальдо по каждой культуре отдельно. Дальнейшее уточнение транспортного баланса может быть выполнено только при составлении контрольного баланса на основании конкретных материалов о перевозках. Предугадать в перспективном балансе вероятный ввоз и вероятный вывоз по каждой культуре—задача, для статистика решению не поддающаяся. Мы можем установить размеры вероятного превышения ввоза над вывозом (знак безразличен, плюс или минус). Вывоз в начале года с позднейшей компенсацией вывезенного соответствующим ввозом, или ввоз в начале года, позволяющий увеличить вывоз позже и т. д., и т. д. — фактически существует и существенно влияет на всякие расчеты в этом отношении.

При построении хлебо-фуражного баланса на 1926-27 год раздельно проведен баланс продовольственных и кормовых культур. Ввоз-вывоз даны только по группам культур*).

Расходная часть баланса.

Совсем еще недавно, при исчислении хлебофуражного баланса, статистики наталкивались на резкое расхождение итоговых цифр приходной и расходной частей баланса. Приход, вычисленный по непосредственным статистическим материалам, систематически не доучитывался. Поправка на недоучет валовой продукции получалась путем сопоставления приходной и расходной частей баланса. Считалось, что расходная часть баланса определяется с достаточным приближением к действительности и что весь недоучет валовой продукции исправляется итогами расходной части.

В настоящее время положение существенно изменилось.

Упрощенный инструментальный обмер позволил значительно уверенней подойти к определению абсолютных размеров посевных площадей. Пробные умолоты, качественное улучшение низовой статистической сети дали возможность ближе подойти и к определению средних подесятинных сборов. Короче говоря, элементы валовой продукции на Урале вычислены в нынешнем году точнее, чем в прошлые годы.

Поэтому явилась возможность проконтролировать ряд спорных статей в расходной части баланса. Иными словами,—проблема увязки балансовых статей была перевернута вверх головой. Приоритет расходной части баланса был подвергнут сомнению, и доминирующая роль перешла к приходной части баланса. Конечно, значение балансового метода, как метода, позволяющего увязывать материалы в единую систему цифр, осталось в неприкосновенности. В нашей работе мы сделали значительно большее, чем обычно, ударение на приходной части баланса.

Приходная часть баланса предопределяет статьи расходной части.

При построении перспективных хлебо-фуражных балансов необходимо иметь приходную часть баланса, выявленную с максимальной точностью. Ошибки в определении приходной части, как первородный грех, неизбежно переходят при правильном построении баланса и в его расходную часть.

Общие размеры валовой продукции отражаются на величине посевной площади нового сельскохозяйственного года, на нормах потребления, кормления скота и т. д.

Мы считаем, поэтому, что при построении перспективного хлебо-фуражного баланса абсолютно необходимо исходить из валовой продукции данного года, модифицируя расходные статьи баланса в зависимости от ее величины и состава.

*) При построении 2-го варианта хлебо-фуражного баланса все расчеты велись по культурам; однако баланс по культурам удалось построить лишь в областном разрезе.

Отсюда вытекает и тот метод работ при составлении хлебо-фуражного баланса, который был применен нами.

По всем посевным группам во всех зонах и округах предварительно были подсчитаны итоги по расходным статьям баланса. Были составлены, так сказать, средние нормальные балансы по отдельным посевным группам в предположении нормального обычного течения их хозяйственной жизни. Затем балансы каждой такой группы анализировались, и расходная часть в них перестраивалась, в зависимости от экономической обстановки данного округа вообще и исследуемой группы в частности. Иначе говоря, индивидуализировались и принимались во внимание хозяйственные особенности каждой отдельной группы (главным образом, размеры и состав валовой продукции) при определении расходных статей ее баланса. Таким экономическо-статистическим анализом мы пытались учесть и количественно определить влияние всех факторов, отклоняющих и видоизменяющих размеры расходных статей в сторону их повышения или понижения. При хорошем сборе продовольственных хлебов неизбежно улучшается питание населения (и обратно); при хорошем сборе овса увеличиваются кормовые нормы (и обратно); хороший (плохой) урожай данного года по одним культурам увеличивает (уменьшает) их посевы в следующем году и т. д., и т. д. Понятно, что мы не могли рассматривать каждую посевную группу или каждый отдельный округ, как замкнутую хозяйственную единицу. В меру наших сил и возможностей мы попытались учесть и влияние рынка, главным образом, конечно, хлебного рынка.

Принятый нами метод работ сильно увеличил объем всей работы; вместо 160 с небольшим групповых балансов, их пришлось сделать почти в два раза больше. Однако, поступая так, т.-е. осложняя работу, мы шли единственно правильным путем. Анализ условий и хозяйственной обстановки каждой отдельной посевной группы в каждом округе—зоне позволял взвешивать и оценивать все расходные статьи каждой такой группы. Баланс округа получался суммированием балансов различных посевных групп данного округа; баланс Области — суммированием окружных и групповых балансов.

Расход на семена. Посевная площадь на 1927 год была взята в целом по Области с превышением против площади 1926 года приблизительно в $4\frac{1}{2}$ процента.

Для проектирования перераспределения, роста-уменьшения посевных площадей по группам хозяйств не было никаких материалов. Поэтому мы сознательно уклонились от этой проблемы и предпочли в каждом округе по каждой отдельной группе взять одинаковый прирост посевных площадей. Потребность в семенах колеблется в пределах $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ всей валовой продукции; очевидно, при всех допущенных условностях мы не могли совершить значительной количественной ошибки.

Высев на одну десятину взят по материалам последнего времени. Данные о высеве показывают, что количество высеваемых семян по главным культурам (рожь, пшеница, овес, ячмень) уменьшается при переходе от мало- к многопосевным хозяйствам.

Такие падающие ряды получены в результате подсчета по посевным группам данных осеннего опроса о среднем высеве за два последних года. Наиболее естественным объяснением уменьшения среднего высева семян на 1 десятину от низших посевных групп к высшим является наличие сеялок в крупных хозяйствах. Падающий ряд в этом случае есть реакция на все возрастающее количество сеялок при переходе от низших групп к высшим.

Для второстепенных культур никаких тенденций в нормах высева в зависимости от обеспеченности посевом отдельных групп не отмечено. Нормы высева второстепенных культур выведены, как средние за три последних года.

Насколько показательны ряды (не выравненные) с данными о среднем высеве можно видеть из следующей таблички:

средний высев пшеницы на одну десятину

Группы по посеву	Пермский	Сарапульский	Кунгурский	Тагильский	Свердловский	Златоустовск.	Ирбитский	Ишимский	Тюменский	Шадринский	Курганский	Челябинский	Троицкий
III	13,25	14,48	14,42	14,26	11,97	99,6	13,01	9,71	10,96	8,83	7,43	7,70	6,63
IV	12,65	14,89	14,20	13,78	10,71	9,86	12,71	9,31	(11,11)	(8,92)	(7,26)	(7,88)	(6,74)
V	12,34	14,07	13,83	14,45	10,70	9,84	12,57	9,98	10,76	8,43	(7,42)	7,69	6,61
VI	11,97	13,57	14,27	13,17	10,45	9,98	12,08	8,90	(10,91)	(8,81)	7,26	7,64	6,62
VII	(12,23)	12,85	12,96	—	10,39	9,92	12,64	8,45	10,67	8,29	7,06	7,55	(6,66)
VIII	—	—	12,31	—	10,16	—	—	8,25	—	7,86	6,69	(7,56)	6,43

Таблички высева по другим культурам мы опускаем; они выявляют так же отчетливо, как и только что приведенная, изменение нормы высева в связи с изменением размеров хозяйства.

Продовольствие сельского населения. Данные о количестве сельского населения, полученные от отдела демографии *), были прокорректированы материалами весеннего опроса нынешнего года; распределение сельского населения по посевным группам было произведено по материалам весеннего опроса. Количество населения исчислено на 1 января 1927 года.

Значительно сложнее обстояло дело с определением норм потребления сельского населения.

Прежде всего необходимо было установить нормы потребления**) сельского населения для обычных лет. С этой целью были использованы довоенные материалы, относящиеся к территории современной Уральской Области, а также данные всех обследований, относящихся к питанию сельского населения (крестьянские бюджеты, специальные обследования питания и т. д.), произведенных за последние три-четыре года.

На основании материалов за прошлые годы были построены наиболее вероятные нормы потребления сельского населения, соответствующие особенностям урожая нынешнего года по каждому отдельному округу. Нормы, исчисленные в качестве наиболее вероятны, вводились в балансовые расчеты и там подвергались окончательной проверке. Один характерный в этом отношении пример, полагаем, разъяснит метод исчислений и проверки норм потребления, применявшийся нами. Норма потребления по Коми-Пермяцкому округу предварительно была установлена в 15,4 пудов, т.-е. несколько выше, чем в прошлом году (норма прошлого года 15,0 пуд.). При подсчетах хлебофуражных балансов по отдельным посевным группам выяснилось, что округ, питаясь, по установленным, таким образом, нормам, будет все же иметь дефицит по продовольственным хлебам около 1 1/2 млн. пуд. Ввиду того, что такое количество хлеба не могло быть заброшено в округ—был сделан вполне законный вывод—нормы потребления должны будут снижаться до уровня близкого к уровню неурожайных лет (норма потребления определилась

*) Понимание «сельского населения» отделом демографии и текущей сельско-хозяйственной статистики—различно. Большинство заводов отделом демографии проводится в качестве поселений гортипа. Отдел текущей сельско-хозяйственной статистики почти во всех заводских поселениях производит весенний опрос и таким образом относит часть заводского населения Урала к числу сельского (точнее—не городского) населения.

**) Говоря о нормах потребления, мы все время имеем в виду нормы потребления зерновых хлебов по расчету на душу в год.

при этих расчетах в 12,6 пуд.). Норма потребления в 12,6 пуд. зерна на душу сельского населения считалась нами вообще предельным минимумом в условиях урожая 1926 года. При такой норме потребления дефицит Коми-Пермяцкого округа превращался в дефицит реальный, т.-е. такой, который мог быть ликвидирован вероятным завозом туда зерна.

Во всех дефицитных группах Коми-Пермяцкого округа принята норма потребления в 12,6 пудов. Единственной группой, имеющей небольшие избытки продовольственных хлебов, оказалась группа «сеющих от 8,1 до 16 десятин». Однако, и по этой группе взята пониженная норма. Считалось, что высокие цены на хлеб будут в этом случае стимулировать сокращение расходов зерна на потребление.

Для Пермского, Сарапульского и Кунгурского округов, по первоначальной наметке, были взяты нормы потребления, одинаковые по всем трем округам. Однако, расчеты по отдельным посевным группам показали, что эти нормы для Пермского и Сарапульского округов должны быть понижены.

По всей Горнозаводской полосе (по горнозаводским районам пяти округов) взяты одинаковые нормы.

Одинаковыми были взяты нормы и по всем округам Центрального и Южного Зауралья; к этой же группе округов были отнесены и сельскохозяйственные зоны Свердловского и Златоустовского округов. Конкретные расчеты по Свердловскому округу показали, что нормы потребления по этому округу, принадлежащему к числу наиболее пострадавших, должны быть снижены. Округа Северного Зауралья, вместе с сельскохозяйственными районами Тагильского и Свердловского округа, составили особую группу округов.

Самые высокие нормы взяты по округам Центрального и Южного Зауралья, т.-е. как раз по району, где сосредоточены почти все избытки хлебов от урожая 1926 года.

Все наличные статистические материалы по этой полосе говорили за то, что нормы потребления хлеба достигли здесь, примерно, довоенных размеров. Довоенная норма, надо думать, была не ниже 18 пудов на душу*).

Нормы потребления строились по посевным группам. Для однородных округов брались *одинаковые* нормы по одноименным посевным группам. Средние поокружные получались, в этом случае, как средне-взвешенные. Вследствие неодинакового распределения крестьянских хозяйств по посевным группам в пределах отдельных округов—получались неодинаковые средние поокружные нормы потребления при одинаковых нормах по тождественным посевным группам.

Нормы потребления зерновых продуктов взяты подвижными, в зависимости от размеров хозяйств. Варьирование норм было проведено по всем округам.

Известные нам довоенные материалы показывали, что нормы потребления растут при переходе от низших посевных групп к высшим. Достаточно сослаться на монографию С. Клепикова «Питание русского крестьянства», где этому моменту автор посвящает специальные страницы. Тенденция нарастания норм по мнению Клепикова является вполне очевидной. Дан-

*) По материалам систематизированным Сибирским Статистическим управлением (Сборник Сиб. Статистического Управления, № 1), видно, что на продовольствие сельского населения расходовалось до войны в Тобольской губернии—18 пудов на душу (бюджетное обследование агронома Юферова начала 900-ых годов); отдел текущей сельскохозяйственной статистики Тобольского переселенческого района принимал в своих расчетах норму потребления, равной 20 пуд. (Сельско-хозяйственные обзоры Тобольской губ. под редакцией Н. Б. Шер). Статистики М. П. С., работавшие на экономических, изысканиях в районе нынешнего Зауралья, принимали нормы потребления в 21,5 пуд. (для района Екатеринбург.—Курган. ж. д. и для района Тюмень-Омской ж. д.).

ные по Старобельскому у. Харьковской губернии и Вельскому—Вологодской, т.-е. по уездам, расположенным в разных концах Республики и резко отличающимся друг от друга организацией и типом хозяйства, подтверждают положение о нарастании норм потребления в зависимости от размеров хозяйства.

Старобельский у. Харьковской г.		Вельский у. Вологодской г.	
Группы по посеву	На 1 душу пудов в год	Группы по посеву	На 1 душу пудов в год
0,0 дес.	13,6	0—2,0	12,2
0,1—3,0 дес.	13,9	2,1—3,0 десят.	13,0
3,1—7,5 дес.	17,9	3,1—4,0 »	12,9
7,6—15,0 дес.	17,6	4,1—6,0 »	15,0
15,1 и выше	20,0	6,1 и выше	17,2
Средняя	15,8	Средняя	13,7

Нам казалось, что послевоенное потребление крестьянства должно было подвергнуться существенному изменению. Можно было допустить, что в высших группах имеет место некоторое снижение норм потребления хлеба за счет усиления роста мясных и молочных продуктов. Вопрос этот был подвергнут специальному исследованию. Оказалось, что в настоящее время нормы потребления хлеба на Урале нарастают от низших посевных групп к высшим*). Единственным исключением в этом отношении явилась первая беспосевная группа, показавшая повышенную норму потребления, по сравнению со следующей посевной группой (сеющие до 0,09 десятин).

Повидимому, объяснение такого нарушения правильности ряда следует искать в составе населения каждой отдельной посевной группы.

Нормы потребления хлеба (в зерне), принятые в балансе, даны в следующей таблице:

Посевные группы	Верх-Камский (с.-хоз. зона)	Коми-Пермичский	Пермский и Сарапульский	Кунгурский	Горнозаводская полоса (горнозаводские зоны пяти округов)	Ирбитск., Тобольский и с.-хоз. зоны Свердловского и Татлынского округов	Тюменск., Ишимский, Шадринск., Курганск., Челябинск., Троицкий и с.-х. зона Златоустовского округа
I. Без посева . . .	13,5	12,6	13,5	13,9	14,0	14,6	15,7
II. С посев. до 0,09 дес.	12,6	12,6	12,6	13,0	13,5	13,5	14,6
III. От 0,10 до 2,00	13,5	12,6	14,4	14,9	15,0	15,6	16,0
IV. 2,01—3,0 . . .	14,4	12,6	15,2	15,7	15,3	16,4	16,8
V. 3,01—4,0 . . .	14,6	12,6	15,5	16,0	15,6	16,7	17,6
VI. 4,01—8,0 . . .	15,0	12,6	15,7	16,2	16,2	16,9	18,0
VII. 8,01—16,0 . .	—	15,0	16,4	17,0	17,0	17,6	18,5
VIII. Свыше 16,0 . .	—	—	16,9	17,4	17,4	18,2	19,0

*) Подсчеты обследования питания 1926 года в целом по области по посевным группам, принятым для баланса, дали следующий ряд (на душу—в год—пудов зерна:

I — 13,17	IV — 16,20	VII — 17,02
II — 12,33	V — 15,77	VIII — 17,44
III — 15,16	VI — 16,59	

Средне-взвешенные нормы потребления (по округам) изобразились так (в пудах в год—на душу):

В-Камский (сел.-хоз. зона)	13,8	Свердловский (сел.-хоз зона)	16,1
К-Пермский »	12,6	Златоустовский »	17,2
Пермский »	14,9	Ирбитский »	16,5
Сарапульский »	15,3	Тобольский »	15,8
Кунгурский »	15,8	Тюменский »	17,3
В-Камский (горно-зав. зона)	14,2	Ишимский »	17,5
Пермский »	14,8	Шадринский »	17,5
Тагильский »	14,5	Курганский »	17,7
Свердловский »	14,6	Челябинский »	17,8
Златоустовский »	14,5	Троицкий »	17,4
Тагильский (сел.-хоз. зона)	16,0	По Области »	16,53

На продовольствие населения, помимо продовольственных хлебов, показан в расходе овес. Данные всех обследований (анкеты о питании, бюджеты и т. д.) согласно свидетельствуют о том, что овес частично используется на продовольствие населения по всему Предуралью, особенно по его северной части (Коми-Пермский, В.-Камский и северные районы Пермского округа).

Корм скота. Стадо на будущий год принято для всех балансовых расчетов *стабильным*. Все наши попытки предвосхитить изменение стада не только по посевным группам, а даже по отдельным округам, наталкивались на отсутствие достаточных материалов. Надо было предугадать изменения стада по отдельным видам и возрастным группам, причем стадо к концу года должно было быть исчислено еще и по посевным группам.

Два соображения удержали нас от такой попытки: во-первых, при балансовых расчетах мы взяли стадо весеннее, которое, обычно, несколько выше по размерам стада осеннего; это существенно потому, что частичное расширение крестьянского стада этим самым как бы уже учитывалось.

Вторым моментом явилось следующее соображение: крестьянское стадо на Урале подходит, а по отдельным видам скота, даже достигло довоенного уровня. Уральское крестьянское стадо начинает испытывать давление рынка; уже в 1926 году одна из частей крестьянского стада—свиньи—подверглась существенному сокращению, в значительной мере, безусловно, под влиянием рынка. В связи с заканчивающимися восстановительными процессами в крестьянском стаде, оно перестраивается. В нашем распоряжении не было достаточных статистических материалов, чтобы построить сколько-нибудь правдоподобную гипотезу с учетом и этого момента. Мы предпочли принять весеннее крестьянское стадо *стабильным* для стойлового периода зимы 1926-27 года.

В основу исчисления норм кормления были положены материалы специальных анкет, проведенных через сеть добровольных корреспондентов Урала. Данные анкет были сведены за четыре стойловых периода (1922-23 г.; 1923-24 г.; 1924-25 г.; 1925-26 г.). В результате такой сводки были получены устойчивые нормы и по величине, и по составу кормовых продуктов—в пределах окружных границ (речь идет о зерновых). Нормы эти корректировались материалами, собранными при других статистических работах (главным образом, по бюджетам).

Размеры кормовых норм и их состав (распределение на кормовые и продовольственные хлеба) видоизменялись для балансовых расчетов на 1926-27 год в зависимости от особенностей обеспечения зерновыми продуктами каждой отдельной группы по каждому отдельному округу.

Практически это означало следующее: нормы варьировались в зависимости от дефицитности-избыточности группы и дефицитности-избыточности

данного округа. Дефицитные группы дефицитных округов показаны с более низкими нормами кормления, чем дефицитные группы избыточных округов.

Понятно, нельзя было игнорировать своеобразных особенностей Урала и в этом отношении. Особо высокие нормы кормления лошадей были показаны для горнозаводских районов Урала, где значительная часть лошадей используется на заводских работах (местный транспорт) и лесозаготовках.

Вопрос о дифференциации кормовых норм по отдельным видам скота в связи с размерами хозяйства представил значительные трудности. Так называемые кормовые анкеты (за стойловый период 1925-26 года) были специально для этой цели разработаны: к сожалению, по молодняку (лошадей и крупного рогатого скота), по овцам, свиньям и подсвинкам материал оказался недостаточным для того, чтобы построить кормовые нормы дифференцированными по отдельным посевным группам. Волей-неволей по этим именно группам и видам скота пришлось принять одинаковые нормы по всем посевным группам, варьируя их только по округам.

Дифференцированные нормы кормления оказалось возможным получить, по состоянию имеющегося материала, только по рабочим лошадям и коровам.

Материалы анкет добровольных корреспондентов показали, что кормовые нормы рабочих лошадей и коров нарастают при переходе от низших посевных групп к высшим. Слишком стремительный рост рядов по нормам кормления заставляет несколько сдержанно оценивать принятые нами кормовые нормы в групповом разрезе. Соответствующие данные за следующие годы позволят значительно точнее подойти к определению кормовых норм по отдельным посевным группам.

Таким образом, почти весь расход на корм скота удалось исчислить по переменным нормам. Главная масса кормов расходуется на корм рабочих лошадей и коров; на весь остальной скот идет 14,9 проц. всего зерна, расходуемого на корм скоту*).

Корм птицы. Количество птицы взято по данным весеннего выборочного обследования 1926 года. Нормы кормовых дач установлены по материалам все той же кормовой анкеты за стойловый период 1925-26 года. Нормы кормовых дач птице по этим данным варьируются по отдельным округам в пределах 0,67—1,10 пудов из расчета на одну штуку (за год). При установлении кормовых дач птице оказалось необходимым учесть одну особенность урожая хлебов нынешнего года. По всей Области, особенно в Предуральских, Горнозаводских и всех северных округах—собрано значительное количество зерна, которое получило уже общее название «дефектного» (не совсем созревшего). Очевидно, это зерно **) будет так или иначе использоваться в крестьянских хозяйствах. Условно считалось, что нормы кормовых дач птице будут распределяться, примерно, пополам между нормальным и дефектным зерном. Поэтому нормы кормов для птицы введены в балансовые расчеты в половинных размерах. В сильно дефицитных округах Северного Предуралья, где относительное количество дефектного зерна будет особенно велико, корм птицы отнесен весь целиком за счет такого зерна.

Подойти к варьированию кормовых дач птице по посевным группам оказалось невозможным. Поэтому условно считалось, что во всех посевных группах птица кормится одинаково.

Тайное винокурение. Определение количества зерна, перерабатываемого сельским населением на так называемый «самогон», является чрезвычайно «деликатной» статьей хлебо-фуражного баланса. Конечно, никакое

*) Нормы кормления, принятые в балансе, даны в приложении.

**) Повышенно дефективное зерно в балансовые расчеты не введено.

обследование не может дать достаточно точных материалов по этому вопросу. Установить размеры тайного винокурения можно лишь с очень большой приближенностью.

В 1923 году Госспирт производил специальную работу по установлению размеров тайного винокурения по отдельным областям СССР. Данные этой работы использованы в статье Четыркина («Плановое хозяйство», № 4—5 за 1924 год). Для всего Урала в целом обследование Госспирта установило норму расхода в 0,51 пуда на душу*). Норма эта, понятно, должна колебаться по округам, в зависимости от размеров валовой продукции. Для шести округов Зауралья мы приняли норму в 0,75 пуда на душу, исходя из того, что в этих избыточных округах будет: 1) повышенное потребление самогона и 2) на самогон пойдет в значительной доле нормальное зерно. Для всех остальных округов Урала никакого расхода по этой балансовой статье не показано. Было сделано допущение, что в дефицитных округах, где продовольственные хлеба будут очень высоко цениться, население будет крайне бережно расходовать собранный урожай. На самогон будет широко использовано дефектное зерно.

Продовольствие населения городов и поселений городского типа. Выше уже было указано, что численность населения была взята по материалам отдела демографии. Для установления норм потребления населения были использованы данные обследования питания в Перми, Тюмени, Челябинске и Свердловске, а также материалы Уральского Бюро Статистики Труда (рабочие бюджеты).

Нормы продовольствия городского населения видоизменялись, в зависимости от величины отдельных городов и состава их населения. Наиболее низкие нормы были взяты для больших городов. В городах со значительным количеством заводского населения (рабочих) и в городах с населением полусельского типа (преимущественно б. уездных центрах) взяты повышенные нормы потребления.

Принятые нормы потребления населения для окружных центров показаны в следующей табличке:

Усолье 14,0	Свердловск . . . 11,2	Ишим 13,8
Пермь 11,2	Златоуст 11,2	Шадринск . . . 13,3
Сарапул 11,9	Ирбит 13,3	Курган 13,8
Курган 11,9	Тобольск 12,25	Челябинск . . . 12,3
Тагил 13,3	Тюмень 12,25	Троицк 13,8

В поселениях городского типа норма потребления взята в 14 пудов. Исключение сделано для горнозаводской зоны В.-Камского округа (Кизеловский район), где эта норма повышена до 14¹/₂ пудов; все городское население этой зоны падает на Кизеловские копи, преобладающее население которых — шахтеры.

Норм городского скота. Городское стадо изменяется очень медленно. Наиболее поздние данные о численности скота в городах относятся к марту 1923 года, к дате последней городской переписи. В хлебо-фуражных балансах 1924-25 и 1925-26 годов городской скот брался по материалам этой переписи.

В 1926 году Уральское Статистическое Управление, желая проверить и уточнить данные 1923 года, обратилось во все Окрстатбюро с просьбой представить материалы о посевных площадях и размерах стада в городах и поселениях городского типа, не обследуемых при весеннем опросе. Полученные материалы были использованы для корректирования данных город-

*) Выборки из крестьянских бюджетов дают близкие материалы.

ской переписи 1923 года. Для этой же цели послужили и данные Уральской конторы Госстраха о количестве скота по некоторым городам Области.

Расходная статья—корм городского скота—включает только корм городских лошадей. Считалось, что весь остальной городской скот—коровы, свиньи, овцы и козы—кормятся отрубями и всяческими отбросами. Зерновые хлеба (овес) показаны, таким образом, в расходе—лишь на корм городским рабочим лошадям. Кормовые нормы для городских лошадей взяты всего трех типов 100, 75 и 70 пудов. Норма в 100 пудов была принята для Свердловска, Перми, Челябинска и Тюмени. Норма в 75 пудов взята для всех городов и поселений городского типа горнозаводской полосы; для всех остальных городов применялась норма в 70 пудов.

Расход на переработку зерна в промышленности. Потребление зерна для промышленной переработки имеет место на винокуренных, пивоваренных и дрожжевых заводах местных промкомбинатов. В переработку идет за очень малыми исключениями зерно продовольственных хлебов (рожь, ячмень).

По справке, полученной от Отдела промышленной статистики, весь расход зерна на промышленную переработку, согласно плановым предположениям на 1926-27 хозяйственный год, должен определиться в 2.763 тыс. пудов.

Видимые запасы к концу года. Видимые запасы хлебозаготовителей и хлеботоргующих организаций взяты к концу 1926-27 сельско-хоз. года с превышением, по сравнению с запасами на начальный момент года, в 2 миллиона пудов в части продовольственных хлебов. Маневренный фонд показан, таким образом, увеличенным на 2 млн. пудов продовольственными хлебами.

Вероятные крестьянские запасы (к концу года). Наибольшие трудности представляла задача определения вероятных запасов крестьянского населения к концу 1926-27 сельско-хоз. года. В этой части работы допущено больше всего условностей и глазомерных расчетов. Самое исчисление вероятных запасов к концу 1926-1927 с.-хоз. года, т. е. к моменту урожая 1927 года, было произведено следующим образом.

Прежде всего, был установлен некоторый минимум, ниже которого переходящие запасы зерна в крестьянских хозяйствах не опускаются. Этот минимум был определен в 1 пуд продовольственных хлебов на душу населения и 1 пуд. овса на голову рабочей лошади. Сопоставление запасов по бюджетам (на 1 апреля) и по материалам индивидуальных хлебо-фуражных балансов (на конец сельско-хоз. года) по беспосевным группам дало нам основания для подобного предположения.

Все исчисления вероятных запасов крестьянского населения к концу года производились по каждой посевной группе отдельно. Самые исчисления шли по такой схеме—избыточные-балансирующиеся-дефицитные группы в избыточных-балансирующихся-дефицитных округах. Иначе говоря, все расчеты максимально индивидуализировались в зависимости от хозяйственной обстановки округа и положения в нем каждой отдельной посевной группы. Размеры вероятного накопления (положительного или отрицательного) определялись исследованием всех балансовых статей в каждой группе.

В особо дефицитных округах запасы продовольственных хлебов снижались до минимальных размеров (1 пуд на душу продов. хлеб. и 1 пуд овса на рабоч. лошадь); в высших посевных группах запасы тоже снижались, но в несколько меньших размерах. Считалось, что высокие цены на зерно в этих округах сократят запасы и у высших посевных групп (даже бездефицитных).

В дефицитных округах по всем дефицитным группам показано снижение запасов, как продовольственных, так и кормовых; однако, норма остающегося зерна в хозяйстве варьировалась по отдельным посевным группам (дефицитным) от 1 до 3 пуд. на душу. В дефицитных округах (имеется в виду, главным образом, Центральное и Южное Предуралье) различались и анализировались отдельно группы дефицитные по продовольственным и кормовым хлебам. В округах, дефицитных по продовольственным хлебам, накопления продовольственных хлебов ни по одной группе не показано; понятно, также было поступлено и по округам, дефицитным по кормовым хлебам.

Особо была выделена Горнозаводская полоса. В этой полосе сельское хозяйство для массы населения сельских местностей является подсобным занятием. Запасы населения этой полосы отнюдь не являются резервами, накапливаемыми, как результат реализации собственной продукции в полеводстве. И происхождение запасов, и их назначение в Горнозаводской полосе несколько иное. Запасы меньше всего зависят здесь от собственной валовой продукции данного года. Поэтому, при балансовых расчетах, крестьянские запасы по Горнозаводской полосе условно оставлены стабильными.

Итак, считалось, что в дефицитных округах часть дефицита покрыта за счет крестьянских запасов, накопленных в прошлые годы.

Накопление, т. е. увеличение крестьянских запасов, показано лишь для избыточных округов. В дефицитных группах избыточных округов запасы от начала к концу года взяты стабильными. Темп накопления запасов для избыточных посевных групп был принят различным, в зависимости от величины каждой такой группы. Шкала для установления темпа накопления по отдельным посевным группам была построена по данным индивидуальных хлебо-фуражных балансов. Не останавливаясь здесь на произведенных расчетах, приведем лишь самую шкалу. Она такова:

Посевные группы	Увеличение запасов к концу года по сравнению с запасами к началу года (в % к запасам к началу года)
III	0—40
IV	33
V	70
VI	100
VII	75
VIII	25—35

Характер накопления по отдельным посевным группам показывает, что относительные размеры накопления при переходе от низших посевных групп к высшим сначала растут; своего максимума они достигают в посевной группе от 4 до 8 дес.; после этого начинается относительное замедление темпа накопления.

Принятые для балансовых расчетов соотношения, характеризующие темп накопления, грубо приблизительно соответствуют ряду, полученному «в натуре» в результате подсчета индивидуальных хлебо-фуражных балансов.

Только что приведенный ряд является вообще весьма вероятным. Такое нарастание темпа накопления (относительное, само собой разумеется) до шестой посевной группы, а затем снижение его в двух высших посевных группах, может быть объяснено с достаточным правдоподобием. Накопление запасов в крестьянских хозяйствах вообще не может быть безграничным. Приближение к пределу сказывается относительным естественным замед-

лением темпа накопления. Конечно, накопление в таких хозяйствах не останавливается; оно принимает лишь иные формы; накопление продуктов (в натуре) модифицируется в накопление «капиталов». Таким образом, построенный нами ряд, выражающий направление и темп накопления, может быть обоснован и логически, т. е. может быть объяснен экономическими условиями хозяйственной обстановки отдельных групп современной уральской деревни.

Кроме шкалы, характеризующей темп накопления по отдельным посевным группам, необходимо было установить для балансовых расчетов соотношение продовольственных и кормовых культур в накапливаемой части запасов. В этой части работы мы должны были учесть общий характер хлебо-фуражного баланса Области. Мы считали, что напряженное состояние продовольственной части баланса должно стимулировать выход на рынок продовольственных хлебов в большей пропорции, чем обычно. Наоборот, значительный избыток фуражных хлебов (овса)—неизбежно создаст на рынке такие условия, которые, наоборот, будут стимулировать оседание овса в крестьянских амбарах. Соотношение продовольственных хлебов к кормовым в крестьянских запасах, по данным индивидуальных хлебо-фуражных балансов, определялось как 7 к 3-4; очевидно, особенности хлебо-фуражного баланса Области на 1926-27 г. должны были сказаться и на соотношении продовольственных и кормовых хлебов во вновь накапливаемых запасах. Условно было принято, что продовольственные хлеба относятся к кормовым в части наращенных запасов, как 2 к 3.

На основании всех перечисленных допущений были исчислены вероятные запасы крестьянского населения к концу 1926-27 с.-хоз. года.

Наибольшие трудности представляет учет вероятного давления на размеры накопления зерна уральским крестьянством со стороны рынка (цены, спрос и предложение, политика заготовителей, давление общего хлебного рынка страны и т. д.).

Очевидно, ко всем нашим расчетам в этой части баланса следует относиться, как к некоторой, довольно спорной, гипотезе.

По отдельным полосам Урала перераспределение запасов исчислено нами в таком виде (в тыс. пуд.):

П о л о с ы	Запасы к началу года			Запасы к концу года		
	Продов.	Кормов.	Всего	Продов.	Кормов.	Всего
1. Север. Пред'уралье .	513,3	194,7	708,0	324,2	157,8	482,0
2. Цен. и Юж. Пред'урал.	3795,5	3148,5	6944,0	2063,4	2996,3	5059,7
3. Горнозав. Урал . . .	716,7	324,3	1041,0	720,9	327,3	1048,2
4. Земледел. зоны Сверд- ловск. и Златоуст. окр.	631,3	301,7	933,0	426,0	332,7	758,7
5. Северное Зауралье .	1431,0	650,0	2081,0	1455,6	833,4	2289,0
6. Цен. и Юж. Зауралье.	15384,5	7730,5	23115,0	21144,5	15835,5	36980,0
По Области . . .	22472,3	12349,7	34822,0	26134,6	20483,0	46617,6

В целом по Области вероятные крестьянские запасы возрастут по нашим расчетам, с 34,8 милл. пуд. до 46,6 милл. пуд. Продовольственные хлеба дадут рост всего в 3.662 тыс. пуд., а кормовые (овес)—8.133 тыс. пуд.

По отдельным полосам изменение запасов пойдет по таким направлениям: по Северному Пред'уралью сократятся запасы по обоим группам хлебов; по Центральному и Южному Зауралью—резко снизятся запасы про-

довольственных и останутся почти без изменения запасы кормовых. По Горнозаводской полосе запасы и продовольственных и кормовых хлебов показаны почти стабильными. Сокращение продовольственных и рост кормовых запасов имеют место в с.-хоз. зонах Свердловского и Златоустовского округов. По Северному Зауралью должны возрасти запасы кормовых хлебов и остаться без изменения запасы продовольственных. Наибольшее расширение запасов должно быть по Центральному и Южному Зауралью.

Как можно видеть из таблицы—общая картина вероятного перераспределения запасов целиком и вполне увязана с размерами валовой продукции хлебов по отдельным округам Урала.

Рост крестьянских запасов на Урале за последние три года идет так: было запасов к концу 1924-25 года—13390 тыс. пуд.

к концу 1925-26 года—34822 тыс. пуд.

к концу 1926-27 года—46618 тыс. пуд.

Запасами на конец 1924-25 г. нельзя было покрыть даже месячной потребности сельского населения Области (точно, запасов имелось на 0,9 мес.); в следующем году запасы выросли до $\frac{1}{6}$ годовой потребности; в перспективном балансе 1926-27 года показан дальнейший рост примерно до $\frac{1}{5}$ (точно $\frac{13}{60}$) годовой потребности.

Норма страховых, переходящих запасов для довоенных лет равнялась двухмесячной потребности. В таких, именно размерах исчисляет крестьянские запасы по Тульской губ. Попов *). В губерниях резких колебаний урожайности эта норма должна быть выше; в Поволжье и Сибири запасы хлеба в некоторых районах достигали до войны почти годовой потребности хозяйства, пишет Н. О. Дубенецкий **).

Исчисленные нами крестьянские запасы зерна по Уралу на конец 1926-27 г. еще не достигнут довоенного уровня (см. табл. на стр. 120).

Попробуем дать некоторые итоги и выводы по анализу хлебо-фуражного баланса Уральской Области.

1) Общие размеры валовой продукции в нынешнем году несколько выше прошлогоднего.

2) Однако, сравнительно высокий сбор по количеству должен быть скорректирован пониженным качеством зерна урожая нынешнего года.

3) Одним из неблагоприятных моментов урожая хлебов 1926 года является неравномерное распределение валовой продукции зерна по территории Области. Избытки хлебов, за малыми исключениями, сосредоточены в шести округах Центрального и Южного Зауралья.

4) В особо неблагоприятном положении оказываются северные районы Предуралья, где недород хлебов осложняется невозможностью, по состоянию средств сообщения, завоза туда зерна в достаточных количествах.

5) При оценке урожая нынешнего года существенное значение имеет самый состав валовой продукции, значительно обесценивающий общую благоприятную, по количеству, по крайней мере, картину валовой продукции. В нынешнем году повышенная доля в общем сборе хлебов приходится на овес. Овес, несмотря на высокое участие в накоплении запасов, может быть выброшен в значительных количествах за пределы Области. Пониженные размеры урожая продовольственных хлебов создают напряженное положение в хлебо-фуражном балансе по чисто-продовольственным и крупным хлебам.

Анализ отдельных расходных статей хлебо-фуражного баланса показывает, что бездефицитное сведение баланса по продовольственным хлебам,

*) Исчисления П. И. Попова. Заимствуем эти данные из статьи Н. Дубенецкого Э. О., № 12, 1926 год. Дубенецкий считает Тульскую губернию в этом отношении показательной, как губернию занимающую промежуточное положение между губерниями производящей и потребляющей полосы.

**) В той же статье.

Хлебо-фуражный баланс области на 1926-27 год.

Приход	Продовольственных	Кормовых	Всего	Расход	Продовольственных	Кормовых	Всего
Видимые запасы к началу года	2900	1700	4600	На обсеменение	28607	19930	48537
Крестьян. запасы к началу года	22472	12350	34822	В том числе:			
Валовой сбор	150402	112264	262666	В совхозах и колхоз	145	401	246
В том числе:				На продовольствие сельск. населения	91703	3413	95116
В совхозах и колхозах	910	810	1720	В том числе:			
				В совхозах и колхоз	187	7	194
				На кормление скота	8791	60788	69579
				В том числе:			
				В совхозах и колхоз	32	217	249
				На кормление птицы	377	3157	3534
				В том числе:			
				В совхозах и колхоз	1	4	5
				На тайное винокур.	1990	—	1990
				Крестьянск. запасы к концу года	26135	20483	46618
				На прод. населен. городов и заводов	10665	—	10665
				На корм. гор. скота	—	1860	1860
				Промышлен. перераб.	2763	—	2763
Всего	175774	126314	302088	Итого	171031	109631	280662
				Видимые запасы к концу года	4900	1700	6600
				Всего	175931	111331	287262
				Вероятные избытки (+), недостатки (—)	— 157	+ 14983	+ 14826

возможно лишь при заметном сокращении запасов продовольственных хлебов у крестьянского населения Предуральских округов—и за счет снижения темпа накопления продовольственных хлебов, по сравнению с кормовыми, по Зауралью.

Самый размер дефицита по продовольственным хлебам, показанный в балансовой таблице, следует поэтому рассматривать, как некоторую «сигнализацию» вероятных затруднений в хлебозаготовительной кампании нового года *).

6) Вероятные запасы крестьянского населения, в связи с характером валовой продукции, должны измениться по двум направлениям: 1) при общем росте запасов произойдет их перераспределение в пределах территориальных границ: сокращение запасов по Предуралью и рост их в Зауралье (концентрация запасов на ограниченной территории) и 2) должно измениться соотношение продовольственных и кормовых растений в массе накапливаемого в крестьянских амбарах зерна.

*) Настоящий очерк был написан в ноябре 1926 г.

Некоторые итоги группового подсчета.

Хлебо-фуражный баланс Уральской области на 1926-27 год подсчитан по посевным группам. Схему построения баланса, предложенную нами, мы считаем лишь опытом, попыткой прощупать правильные пути в направлении дифференцированного исследования хлебо-фуражной продукции области, в ее расходной и приходной частях.

Построение хлебо-фуражного баланса в групповом разрезе неизбежно поставит перед статистикой новые проблемы и обострит ряд старых, казавшихся уже разрешенными.

Мы считаем необходимым еще раз подчеркнуть существенную сторону исчисленного нами баланса. Все подсчеты произведены по посевным группам. Ставить знак равенства между посевными и социально-экономическими группами не следует, несмотря на всю заманчивость подобной операции. Иначе говоря, подсчеты по посевным группам не дают ответа на вопрос, какую именно роль в сельско-хозяйственной продукции Области (вообще, и в товарной ее части в частности) играет так называемая кулацкая верхушка современной деревни, полярная ей группа пролетарских и полупролетарских хозяйств и основной массив середняцких трудовых хозяйств.

Эта проблема групповым балансом лишь заострена. Очевидно, наши подсчеты можно будет использовать в этом направлении лишь тогда, когда будет разрешен вопрос о группировках качественного порядка, когда на место мало-средне-, много-посевных хозяйств можно будет поставить социально-экономические группы современной деревни.

Дифференцированный подход при построении баланса позволил точнее и тщательнее проанализировать хозяйственную обстановку каждой отдельной посевной группы и на основе этого анализа учесть вероятные особенности приходных и расходных статей ее баланса. Групповой баланс позволил сделать какое-то поступательное движение в сторону уточнения расчетов по всем статьям баланса.

При построении хлебо-фуражного баланса ограничиваются обычно определением избытков-недостатков хлебных продуктов по исследуемой территории в целом и отдельно по сельским местностям.

Такими вычислениями улавливается та часть зерновой продукции, которая должна поступить на рынок после удовлетворения всех потребностей деревни. Товарная масса (в условном понимании) зерновых продуктов так именно и определяется в первом грубом приближении.

Уточнение исчислений должно выявить вероятные размеры излишков хлеба в избыточных группах. Эта часть товарных хлебных излишков представляет наибольший практический интерес при всяких расчетах плановых и регулирующих органов.

По данным хлебо-фуражного баланса Уральской области на 1926-27 г. оказалось возможным с известными условностями и оговорками подойти к определению хлебных излишков по избыточным группам уральской деревни.

Дальнейшие уточнения при определении всей товарной массы зерновой продукции должны идти по линии выявления размеров так называемого внутри-крестьянского оборота.

Внутри-крестьянский оборот складывается из всей суммы встречных покупок-продаж между самими производителями. Недостаточные группы деревни покрывают свой дефицит покупками у избыточных; часть товарных хлебных излишков остается, таким образом, в деревне для удовлетворения потребностей дефицитных слоев. Вероятные размеры этой части внутри-крестьянского оборота нашими исчислениями уловлены.

Однако, часть товарной массы зерновых продуктов все же осталась вне балансовых расчетов. Известно, что дефицитные группы деревни отчуждают некоторую долю своей продукции. Естественно, что дефицит по зерновым продуктам у дефицитных групп вследствие этого возрастает; параллельно увеличивается и товарная масса, ибо на рынок попадают зерновые хлеба и от дефицитных групп. Возрастает и внутри-крестьянский оборот: дефицитные группы, отчуждающие часть своей продукции, предъявляют затем повышенный спрос на хлебные излишки избыточных групп.

Аналогичное явление можно констатировать и по избыточным группам. Избыточные группы покупают хлебные продукты и, тем самым, понятно, увеличивают размеры своего вероятного отчуждения. Отчуждение некоторой доли зерновой продукции дефицитными группами и покупки избыточными должны быть учтены при определении общих размеров товарной массы зерновых продуктов.*)

Отчуждение зерновых продуктов дефицитными группами может идти по двум направлениям: часть отчуждаемой продукции попадает на рынок и здесь поступает в каналы товаропроводящей сети исследуемой территории; другая часть за пределы деревенского рынка не выходит и составляет часть внутри-крестьянского оборота.

По существу, однако, все отчуждение дефицитных групп можно рассматривать, как сферу внутри-крестьянского оборота. Возмещение отчуждений части продукции производится дефицитными группами за счет приобретения соответствующего количества зерновых продуктов у избыточных групп, т. е. за счет сокращения вероятного отчуждения за пределы деревни избыточными группами.

При построении хлебо-фуражного баланса Уральской области на 1926-27 год мы не могли определить размеров внутри-крестьянского оборота вследствие недостаточности статистических материалов по этому вопросу.

Общая величина товарной массы зерновых хлебов (вероятных излишков отчуждений за пределы деревни) осталась бы без изменений и после введения в расчеты данных по внутри-крестьянскому обороту.

Материалы по внутри-крестьянскому обороту 1) позволили бы с исчерпывающей полнотой определить всю товарную массу зерновых хлебов и 2) дали бы возможность установить с необходимой точностью удельный вес отдельных посевных групп в снабжении вне-деревенского рынка зерновыми продуктами.

Таким образом, отсутствие материалов по внутри-крестьянскому обороту несколько уменьшает ценность всей проделанной работы по исчислению хлебо-фуражного баланса.

Имеется и другой недостаток в материалах баланса, излагаемого нами, на который мы хотим обратить внимание. Данные баланса показывают размеры дефицита по дефицитным группам и размеры излишков по избыточным группам: дальше этого они не идут. Вопрос о том, какими путями покрывается дефицит дефицитных групп уральской деревни, материалами баланса совсем не освещается.

*) Исследование хозяйственных связей и отношений, возникающих на этой почве, имеет существенное значение также при изучении форм эксплуатации в с/хоз. производстве. Дефицитные группы обычно отчуждают часть своей продукции по дешевым ценам, покрывая впоследствии повышенный дефицит по дорогим ценам. В избыточных группах имеет место обратная картина—хлебные продукты приобретаются по пониженным ценам и отчуждаются по повышенным. Путем встречных покупок-продаж такого рода идет перераспределение народного дохода между с/хоз. производителями.

В условиях Уральской области дефицит по зерновым продуктам покрывается в известной доле за счет планового снабжения, т.е. за счет хлеба, пошедшего по товаро-проводящим каналам Области. Очевидно, размеры внутри-крестьянского оборота, в связи с такими обстоятельствами, должны соответственно уменьшиться.

Дифференцированный подход при построении хлебо-фуражного баланса позволил, прежде всего, уточнить определение вероятных размеров хлебных излишков.

Расчеты, показывающие размеры избытков-недостатков по зерновым продуктам по отдельным округам (в крестьянских хозяйствах—в тыс. пуд.), приводятся ниже:

	Недостатки по дефицитным группам	Избытки по избыточным группам	Вместе (избытки +, недостатки —)
Коми-Пермяцкий	488,9	11,3	— 477,6
В.-Камский	892,7	28,2	— 864,5
Пермский	2668,4	406,7	— 2261,7
Сарапульский	1748,2	709,0	— 1039,2
Кунгурский	1559,2	2861,0	+ 2301,8
Тагильский	4977,0	—	— 4977,0
Свердловский	8358,0	6,5	— 8351,5
Златоустовский	2593,6	684,9	— 1908,7
Ирбитский	347,4	1701,7	+ 1354,3
Тобольский	1340,6	117,3	— 223,3
Ишимский	1119,1	3947,8	+ 2828,7
Тюменский	963,7	3835,3	+ 2871,6
Шадриинский	356,3	9740,5	+ 9384,2
Курганский	441,5	11766,0	+ 11324,5
Челябинский	223,0	15754,6	+ 15531,6
Троицкий	705,2	6700,7	+ 5995,5
По Области	26782,8	58271,5	+ 31488,7

Сопоставление двух итоговых цифр показывает, насколько и в каком именно направлении групповой разрез баланса позволил уточнить расчеты по определению товарной массы. Первое грубое приближение в проделанных исчислениях показало цифру избытков уральской деревни от урожая 1926 года в 31,5 мл. п. Уточнение расчетов выявило потенциальную товарную массу зерновых продуктов в размере 58,3 млн. п. Действительные размеры всей товарной массы, конечно, выше только что названной цифры; последняя должна быть соответственно увеличена на всю сумму внутри-крестьянского оборота.

Табличка, где отдельно показаны избытки (недостатки) по избыточным группам, по сеющим группам, по всему сельскому населению и, наконец, по всему населению (со включением населения родов и заводов) приводится дальше.

Чтобы не загромождать изложения, все расчеты сделаны только по полосам*), принятым при построении хлебо-фуражного баланса.

*) Полосу, составленную из с/х. зон Свердловского и Златоустовского округов, отдельно не показываем; в итог по Области она, однако, включена.

Избытки (+), недостатки (—) в тыс. пудов *):

Посевные группы	Сев. Пред- уралье	Ц. и Ю. Пред- уралье	Горноза- водский Урал	Сев. Зауралье	Ц. и Ю. Зауралье	По Области
1) Без посева . . .	— 33,9	— 329,4	— 704,4	— 291,7	— 1237,1	— 2687,2
2) До 0,09 дес. . .	— 207,0	— 693,9	— 4928,1	— 219,5	— 462,4	— 6861,3
3) От 0,1—2,0 д. . .	— 685,1	— 2153,4	— 4323,2	— 1115,8	— 1855,1	— 10653,6
4) 2,1—3,0 д. . .	— 176,2	— 964,2	— 942,8	— 240,6	— 1060,5	— 1769,7
5) 3,1—4,0 д. . .	— 37,9	— 132,3	— 400,9	— 149,5	— 2349,6	— 1420,5
6) 4,1—8,0 д. . .	— 28,9	— 2170,1	— 349,3	— 941,0	— 15822,5	— 17780,3
7) 8,1—16,0 д. . .	— 2,9	— 1256,1	— 18,4	— 292,2	— 23220,5	— 24901,9
8) Свыше 16,1 д. . .	—	— 125,3	— 4,4	— 3,4	— 9037,6	— 9357,8
I. У избыт. групп . . .	— 31,8	— 3551,5	— 22,8	— 1386,1	— 51490,7	— 53511,0
II. У сеющ. гр. . .	— 867,4	— 301,6	— 5993,4	— 29,7	— 49635,6	— 41037,2
III. У всего сель- ского насел. . . .	— 1108,3	— 721,4	— 11625,9	— 481,5	— 47936,1	— 31488,7
IV. У всего насе- ления (совклю- чением город. и пос. гор. типа) . .	— 1416,0	— 3919,1	— 16474,0	— 1532,1	— 42137,5	— 16101,0

Если валовую продукцию по каждой полосе принять за 100, то размеры избытков-недостатков выразятся, в этом случае, в таких величинах:

	Северное Предур.	Ц. и Юж. Предур.	Горноз. Урал	Северное Зауралье	Ц. и Юж. Зауралье	Весь Урал
Валовая продукция 1926 г.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Избытки по избыточн. группам	+ 0,5	+ 7,0	+ 0,3	+ 7,2	+ 29,8	+ 20,5
По сеющим группам	— 14,5	+ 0,6	— 83,6	+ 0,2	+ 28,7	+ 17,7
По всему сельскому насе- лению	— 18,5	— 1,4	— 162,2	— 2,5	+ 27,7	+ 12,1
По всему населению	— 23,6	— 7,7	— 229,8	— 8,0	+ 24,4	+ 6,2

Избыточным районом в 1926 году было Центральное и Южное Зауралье; избытки по этой именно полосе по существу являются и областными избытками.

доля избытков (в %), приходящихся на:

	Северное Предур.	Ц. и Юж. Предур.	Горноз. Урал	Северное Зауралье	Ц. и Юж. Зауралье	Весь Урал
Избытки по избыт. группам	(0,05)	6,3	(0,04)	2,5	91,11	100,0
Избытки по сеющим груп- пам	—	0,6	—	0,1	99,3	100,0
Избытки по сельск. насе- лению	—	—	—	—	100,0	100,0
Избытки по всему насе- лению	—	—	—	—	100,0	100,0

*) При построении последней таблички избытки-недостатки по одноименным посевным группам суммировались; сложение положительных и отрицательных избытков производилось обычным путем (компенсацией одних другими). Вот почему сумма окружных итогов дает несколько отличное от только что приведенных цифры.

Последние таблички весьма рельефно оттеняют специфическое положение шести округов Центрального и Южного Зауралья, сделавшихся в 1926 году монопольными обладателями всех хлебных излишков Уральской Области. Эту особенность географического распределения урожая по территории Урала необходимо сугубо подчеркнуть. Итоги группового подсчета в целом по Области дают в известном смысле абстрактные показатели. Суммирование дефицитных районов с избыточными несомненно вносит некоторые неясности в самый анализ групповых балансов.

Таблички с полосными итогами включают сравнительно однородный материал; хозяйственные условия вообще и характер урожая 1926 года (его размеры, состав по культурам, избыточность-дефицитность) в округах, сведенных в полосы, достаточно близки. Суммированием округов в полосы получены примерно однотипные совокупности. Областной итог таких однородных совокупностей не дает. Например, отнесение избытков Центрального и Южного Зауралья ко всему сельскому населению Области (областные избытки это и есть как раз избытки Центрального и Южного Зауралья) дает не совсем точную картину распределения хлебных избытков по их держателям.

Распределение хозяйств по посевным группам по отдельным полосам Урала далеко не одинаково. Группировка по посеву, по материалам весеннего опроса 1926 года, изображается в таком виде:

Число хозяйств (в %%) *):

	Севр. Предур.	Ц. и Юж. Предур.	Горнозав. Урал	Северное Зауралье	Ц. и Юж. Зауралье	Весь Урал
I. Без посева	1,64	2,89	8,56	5,20	4,50	4,50
II С пос. до 0,09 д.	6,41	4,13	41,01	2,95	1,30	7,46
III. От 0,10 до 2,00 д.	49,28	28,74	33,36	40,87	21,00	27,78
IV. » 2,01 до 3,00 д.	25,39	19,92	7,91	19,54	14,45	16,16
V. » 3,01 до 4,00 д.	10,67	15,37	3,86	12,77	13,74	12,76
VI. » 4,01 до 8,00 д.	6,40	25,33	4,42	16,82	30,71	23,47
VII. » 8,01 до 16,00 д.	0,21	3,52	0,86	1,84	12,54	7,01
VIII. Свыше 16,00	—	0,10	0,02	0,01	1,76	0,86
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Горнозаводский Урал является районом преобладания мелких карликовых хозяйств: две низших группы (без посева и с посевом до 0,09 дес.) представлены здесь, по сравнению с другими полосами, резко повышенным числом хозяйств. Северное Предуралье и отчасти Северное Зауралье должны быть отнесены к потребляющей полосе Урала; в них преобладают мелкие крестьянские хозяйства; крайние группы в этих полосах представлены небольшим числом хозяйств. Наибольшая дифференцированность хозяйств имеет место в округах Центрального и Южного Зауралья.

Валовая продукция зерно-фуража в 1926 году распределяется по посевным группам и по полосам так (в тыс. пуд.):

*) В этой табличке даются материалы: 1) по полосам, принятым в атан (т. е. полученных с нарушением окружающих границ) и 2) по распространенным итогам весеннего опроса (частичное несовпадение с итогами по опрошенным хозяйствам объясняется только этим).

	Северное Пред'урал.	Ц. и Южн. Пред'урал.	Горнозав. Урал	Северное Зауралье	Ц. и Южн. Зауралье	Весь Урал
Без посева	—	—	—	—	—	—
С пос. до 0,09 дес.	—	—	—	—	—	—
» 0,1—2,0 »	2096	6561	2526	4058	8422	24086
» 2,1—3,0 »	1912	8343	1469	3610	12689	28596
» 3,1—4,0 »	1070	8890	953	3344	17237	32176
» 4,1—8,0 »	860	21461	1632	6897	65347	98000
» 8,1—16,0 »	52	5205	560	1323	53125	61249
Свыше 16,0 »	—	345	27	12	15943	16839
Итого	5990	50805	7167	19244	172763	260946

Распределение валовой продукции по посевным группам складывается в 1926 году, с одной стороны, в полном соответствии с степенью дифференцированности крестьянских хозяйств по отдельным полосам, а с другой стороны—под влиянием особенностей урожая 1926 года.

На высшую группу (свыше 16 десятин) в целом по Области падает 6,4 проц. всей валовой продукции; примерно около $\frac{2}{5}$ всей продукции приходится на группу от 4 до 8 десятин, 70 процентов—на все группы ниже 8 десятин.

Во всем Пред'уралье, Северном Зауралье и в Горнозаводской полосе удельный вес многопосевных групп (свыше 16 десятин) в валовой продукции является ничтожной величиной. Заметную роль (до 10 процентов) многопосевные хозяйства играют лишь в Ц. и Юж. Зауралье.

Если суммировать валовую продукцию по всем группам до 4 десятин и параллельно взять данные о размерах валовой продукции в группе свыше 16 десятин, то получатся следующие характерные ряды, четко рисующие особенности распределения валовой продукции зерновых хлебов по посевным группам в пределах отдельных полос Урала (в процентах):

	Северное Пред'урал.	Ц. и Южн. Пред'урал.	Горнозав. Урал	Северное Зауралье	Ц. и Южн. Зауралье	Весь Урал
группах сеющих до 4 десятин	84,8	48,8	69,0	57,3	22,2	32,5
С ыше 16 дес.	—	0,8	0,4	0,0	9,2	6,4

Валовая продукция зерновых хлебов в своей массе падает на средне-и мало-посевные группы.

Конечно, иными должны быть соотношения, показывающие распределение избытков по тем же посевным группам.

Табличка с данными о распределении избытков по посевным группам приводится дальше.

Для сопоставления соотношений валовой продукции и избытков построим такие ряды:

из условных показателей можно считать разницу суммы расходных статей каждой посевной группы, и ее валовой продукции, выраженную в процентах (к валовой продукции).

Такие показатели даются ниже:

	Северное Предурал.	Ц. и Южн. Предурал.	Горнозав. Урал	Северное Зауралье	Ц. и Южн. Зауралье	Весь Урал
С пос. от 0,09 дес.	—	—	—	—	—	—
0,1—2,0 »	—34,5	—34,2	—94,3	—31,3	—21,6	—46,6
2,1—3,0 »	—13,6	—16,5	—64,2	—7,7	+12,1	—6,5
3,1—4,0 »	—7,4	—4,8	—42,1	+5,8	+21,0	+7,3
4,1—8,0 »	—3,4	+7,5	—21,5	+17,8	+31,4	+24,6
8,1—16,0 »	—2,9	+19,9	+5,1	+27,3	+51,5	+47,2
Свыше 16,1 »	—	+37,3	+16,3	+36,7	+64,4	+63,1
По всем группам	—22,3	—5,1	—162,1	—1,4	+35,8	+16,6
По всем сеющим группам	—18,2	—3,1	—83,5	+1,2	+36,8	+20,3
По всем избыточн. группам	—	+10,2	+6,1	+15,4	+39,7	+31,7

Из таблички видно, как стремительно сокращается и затем нарастает показатель условной товарности от низших посевных групп к высшим,—превращаясь из отрицательного в положительный.

* * *

Отдельные посевные группы показывают заметные и существенные отличия в строении их хлебофуражных балансов. Переход от сильно дефицитных через балансирующиеся к резко избыточным группам накладывает в этом случае естественный отпечаток.

Структура приходного баланса весьма элементарна и потому особого интереса не представляет. Остановимся, поэтому, только на расходных балансах.

Рассмотрим расходные балансы по трем полосам, представляющим наибольший интерес—Ц. и Ю. Зауралье, Ц. и Ю. Предуралье и Горнозаводскому Уралу.

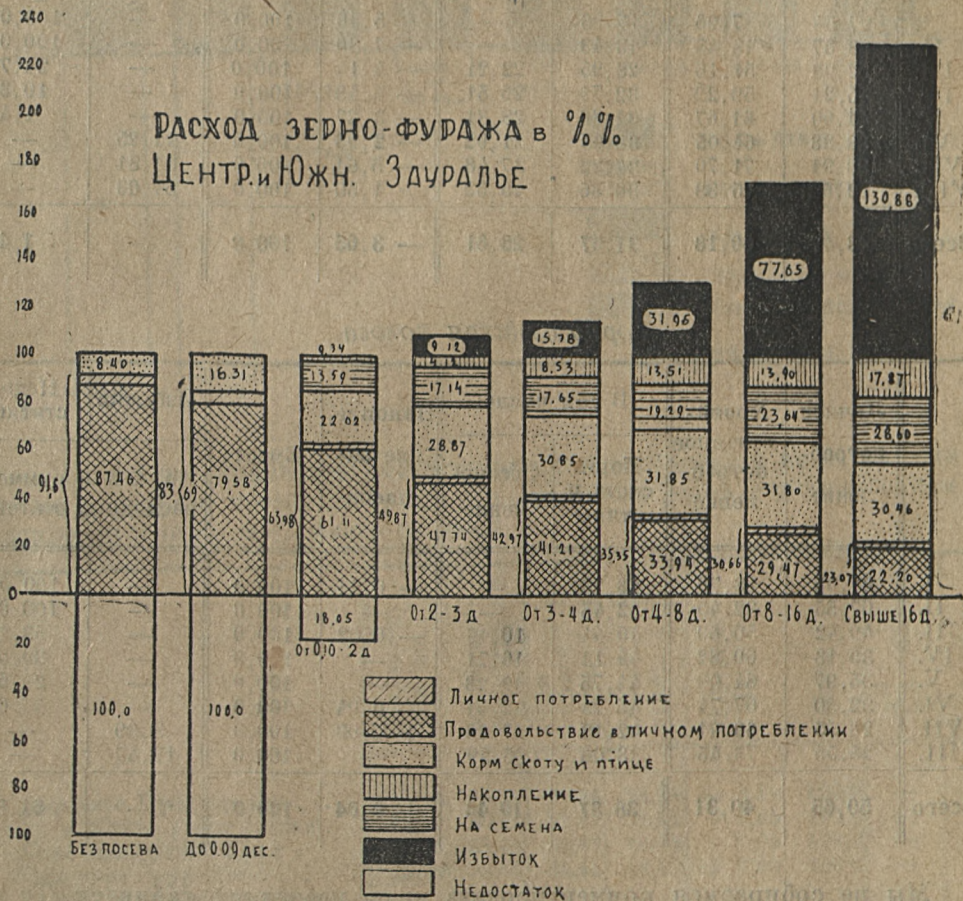
Расход зернофуража (с %%) в Ц. и Юж. Зауралье.

Посевные группы	Личное потребление	В т. ч. продовольствие население	Хозяйственное потребление	В т. ч. корм. скота	В т. ч. обезжиренные	Накопление запасов	Всего	Избытки	Недостатки
	(в проц. к сумме расходных статей)								
Без посева	91,60	87,46	8,40	8,40	—	—	100,0	—	100,0
С пос. до 0,09 дес.	83,69	79,58	16,31	16,31	—	—	100,0	—	100,0
От 0,1 до 2,0 »	63,98	61,11	35,68	22,09	13,59	+0,34	100,0	—	18,05
» 2,1—3,0 »	49,87	47,74	46,01	28,87	17,14	+4,12	100,0	9,12	—
» 3,1—4,0 »	42,97	41,21	48,50	30,85	17,65	+8,53	100,0	15,78	—
» 4,1—8,0 »	35,35	33,94	51,14	31,85	19,29	+13,51	100,0	31,95	—
» 8,1—16,0 »	30,66	29,47	55,44	31,80	23,64	+13,90	100,0	77,65	—
Свыше 16,0 »	23,07	22,20	59,06	30,46	28,60	+17,87	100,0	130,88	—
Всего	38,90	37,31	49,99	30,27	19,72	+11,11	100,0	38,40	—

Полученные ряды дают совершенно ясное представление о структуре хлебо-фуражного баланса, в его расходной части, по отдельным посевным группам.

Прежде всего необходимо отметить резкие отличия, бросающиеся в глаза даже при беглом просмотре таблички, в строении расходного хлебо-фуражного баланса при переходе от низших посевных групп к высшим.

Доля личного потребления быстро уменьшается, доля хозяйственного потребления, таким же, примерно, темпом увеличивается от низших посевных групп к высшим. В низших посевных группах расходный баланс приспособлен к покрытию расходов на личное потребление (эта статья расходного баланса является доминирующей); при переходе к высшим посевным группам центр тяжести расходного баланса постепенно перемещается в сторону «хозяйственных расходов». Разновесие личных и хозяйственных расходов по Ц. и Ю. Зауралью наступает в посевных группах от 2 до 4 десятин.



Расходы на корм скота и птицы уже в группе от 3 до 4 десятин достигают приблизительно $\frac{1}{3}$ всего расходного баланса; дальнейшего роста (относительного) по этой статье расходного баланса в следующих высших группах не наблюдается. Расход на семена увеличивается от низших к высшим группам всего вдвое (в относительных величинах). Значительно энергичнее идет рост показателей вероятного накопления.

В последних двух графах проводятся данные о размерах избытков-недостатков, выраженных в процентном отношении к сумме расходных статей.

В Центральном и Южном Зауралье дефицитными оказываются первые три группы. Хозяйства с посевом от 2 до 3 десятин дают избыток зерновых хлебов, даже при условии вероятного (хотя и очень небольшого) накопления.

Балансы по Центральному и Южному Предуралью и Горнозаводской полосе сведены в следующих табличках.

Центральное и Южное Предуралье.

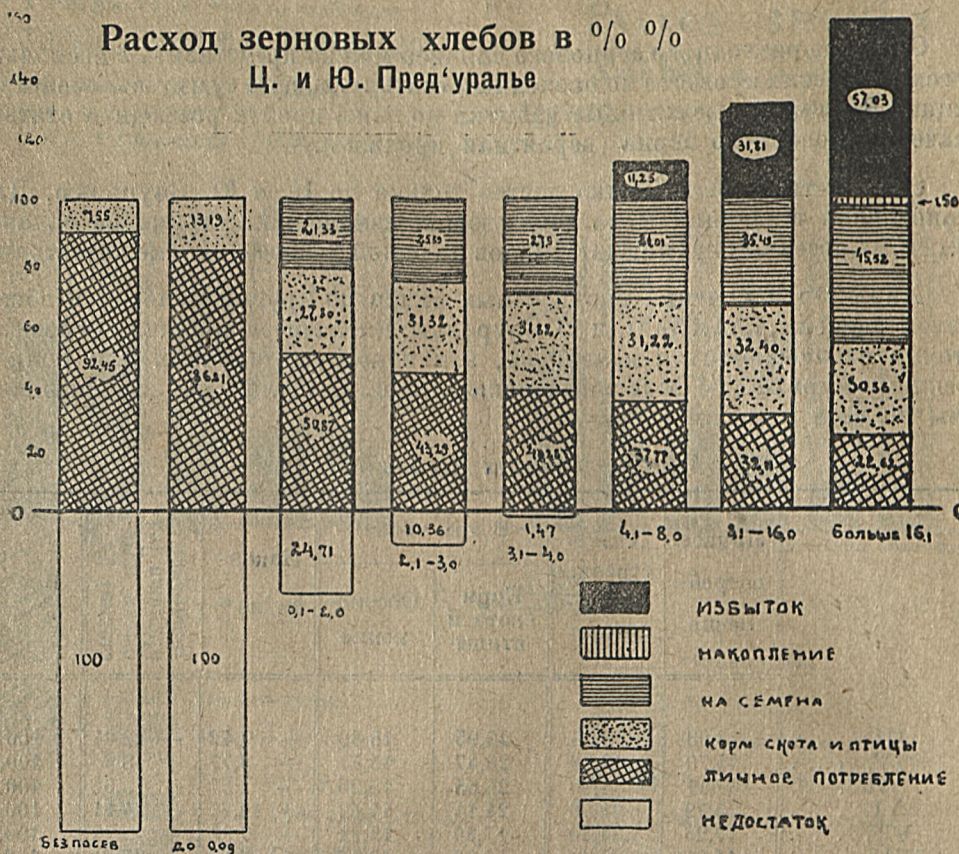
	Личное потреб- ление	Хозяй- ственное потреб- ление	В том числе:		Накопле- ние за- пасов	Вместе	Избытки	Недо- статки
			Корм скота и птицы	Обсемя- нение			(в % к сумме расход. статей)	
I.	97,54	7,96	7,96	—	— 5,50	100,0	—	100,0
II.	88,37	13,43	13,43	—	— 1,80	100,0	—	100,0
III.	52,98	51,16	28,95	22,21	— 4,14	100,0	—	24,71
IV.	45,21	59,22	32,71	26,51	— 4,43	100,0	—	10,36
V.	41,60	61,67	32,86	28,81	— 3,27	100,0	—	1,47
VI.	38,88	64,05	32,13	31,92	— 2,93	100,0	11,25	—
VII.	33,91	71,70	34,22	37,48	— 5,61	100,0	31,81	—
VIII.	22,62	75,88	30,36	45,52	+ 1,50	100,0	57,03	—
Всего	43,47	60,18	31,57	28,61	— 3,65	100,0	—	1,40

Горнозаводская полоса.

	Личное потреб- ление	Хозяй- ственное потреб- ление	В том числе:		Накопле- ние за- пасов	Вместе	Избытки	Недо- статки
			Корм скота и птицы	Обсемя- нение			(в % к сумме расходных статей)	
I.	81,35	18,76	18,76	—	— 0,11	100,0	—	100,0
II.	67,55	32,45	32,45	—	—	100,0	—	100,0
III.	49,42	50,60	40,44	10,16	— 0,02	100,0	—	63,12
IV.	39,18	60,82	44,11	16,71	—	100,0	—	39,09
V.	35,97	64,08	44,75	19,28	—	100,0	—	29,61
VI.	32,30	67,74	45,23	22,51	— 0,04	100,0	—	17,63
VII.	28,56	69,41	42,13	27,28	+ 2,03	100,0	3,39	—
VIII.	26,55	73,45	38,06	35,39	—	100,0	19,47	—
Всего	50,65	49,31	38,87	10,44	+ 0,04	100,0	—	61,86

Мы не собираемся комментировать двух последних табличек. Те же тенденции в изменении структуры расходного баланса, что отмечены по Центральному и Южному Зауралью, имеют место и по этим полосам (Центральное и Южное Предуралье и Горнозаводский Урал). Горнозаводская полоса выделяется повышенным удельным весом расходов на корм скота (и птицы). Использование лошадей на промысловых заводских работах (извоз, лесозаготовки и т. д.) связано с повышенными нормами кормления рабочего скота; эта специфическая особенность Горнозаводской полосы налагает свой отпечаток на строение расходного хлебо-фуражного баланса в отдельных посевных группах этой полосы.

Расход зерновых хлебов в % Ц. и Ю. Пред'уралье



Не станем приводить соответствующих материалов по остальным полосам в разрезе посевных групп. Ограничимся лишь сопоставлением полосных итогов по всем шести полосам.

	Личное потребление	Хозяйственное потребление	В том числе:		Накопление запасов	Вместе	Избытки	Недостатки
			Корм скота и птицы	Объемное				
Северное Пред'уралье . . .	56,98	46,20	21,86	24,34	— 3,18	100,0	—	15,61
Ц. и Южн. Пред'уралье . .	43,47	60,18	31,57	28,61	— 3,65	100,0	—	1,40
Горнозаводский Урал . . .	50,65	49,34	38,87	10,44	+ 0,04	100,0	—	61,86
Северное Зауралье	45,09	53,86	34,46	19,40	+ 1,05	100,0	—	2,44
С.-х. зоны Свердловского и Златоустовского окр.	41,67	60,66	42,03	18,63	— 2,33	100,0	—	33,53
Ц. и Южн. Зауралье . . .	38,90	49,99	30,27	19,72	+11,11	100,0	38,40	—
Весь Урал	42,07	52,79	31,75	21,04	+ 5,14	100,0	13,72	—

Доля личного потребления увеличивается от избыточных к дефицитным и дальше к сильно дефицитным полосам. Естественно вполне, что удельный вес хозяйственных расходов соответственно уменьшается.

* * *

Строение расходного зернового баланса можно представить в несколько другом виде, если провести по расходным статьям общую сумму валовой продукции. В этом случае хлебные избытки должны пройти расходной статьёй в качестве товарного зерна (вероятная продажа).

Соответственная табличка дается только по Ц. и Ю. Зауралью. Для установления тенденций, характеризующих изменения в структуре баланса различных посевных групп, материалов по одной полосе—вполне достаточно.

Характер изменений аналогичных рядов по другим полосам в общем и целом такой же, как и по Ц. и Ю. Зауралью; имеющиеся различия относятся к темпу наблюдающихся изменений, а в некоторых случаях и к количественному выражению отдельных показателей. Самые же тенденции одинаковы по всем полосам Области.

Расход зерновых хлебов в % %:

	Личное потреб- ление	Хозяй- ственное потреб- ление	В том числе:		Накоп- ление *)	Вероятная продажа (из- бытки, недо- статки)	Вместе
			Корм скота и птицы	Обсемя- нение			
III. . . .	78,08	43,54	26,95	16,59	+ 0,42	— 22,04	100,0
IV. . . .	45,70	42,18	26,47	15,71	+ 3,77	+ 8,35	100,0
V. . . .	37,11	41,90	26,65	15,25	+ 7,37	+ 13,62	100,0
VI. . . .	26,79	38,76	24,14	14,62	+ 10,24	+ 24,21	100,0
VII. . . .	17,26	31,20	17,89	13,31	+ 7,83	+ 43,71	100,0
VIII. . . .	11,01	26,41	14,15	12,26	+ 7,57	+ 55,01	100,0
Всего . .	28,12	36,11	21,87	14,24	+ 8,02	+ 27,75	100,0

Все расходные статьи обнаруживают тенденцию к относительному сокращению за счет роста «вероятного отчуждения».

Приблизительно такие же тенденции в изменении «зернового баланса в хозяйствах разной площади» можно обнаружить из диаграмм, помещенных в работе А. Н. Челинцева «Теоретические основания организации крестьянского хозяйства»**).

(См. диаграмму на стр. 133).

* * *

Данные по основным статьям хлебо-фуражного баланса в расчете на 1 хозяйство, показывающие каким же количеством зерна маневрирует отдельное крестьянское хозяйство, таковы (в пудах):

(См. таблицу на стр. 133).

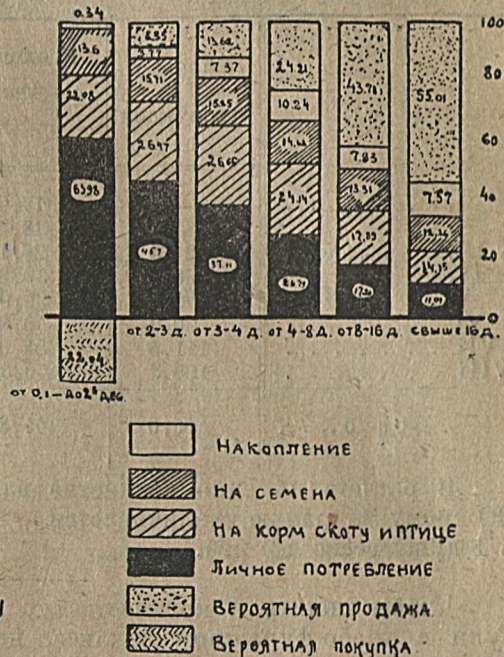
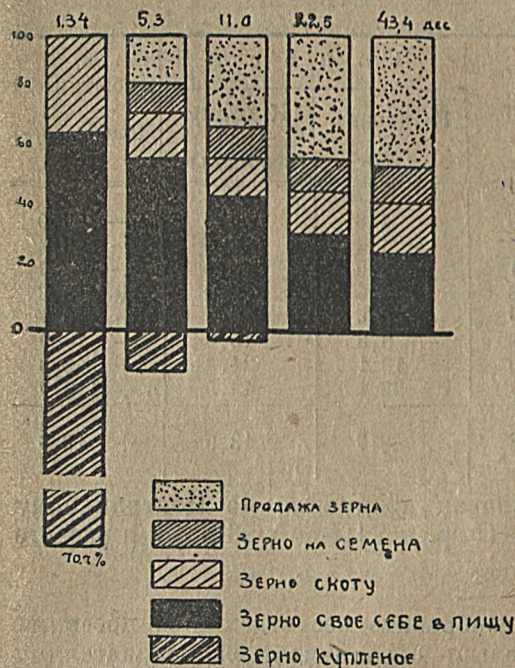
*) Разница между запасами к концу и началу года.

**) См. указанную работу, стр. 13. К сожалению, автор не приводит цифровых материалов по этому вопросу, ограничиваясь одними диаграммами.

ЗЕРНОВОЙ БАЛАНС в хозяйствах разной площади Старобельский у. Харьк. губ.

Г. Георгиевский, основ. организации
хрест.-хозяева.
Я.Н. Челинцев 1919 г.

РАСХОД ЗЕРНОВЫХ ХЛЕБОВ в % ЦЕНТРИ ЮЖН. ЗАУРАЛЬЕ.



	Центральное и Южное Зауралье					Центральное и Южное Предуралье						
	Валов. продукция	Расходы в течен. года	Запасы к началу года	Запасы к концу года	Избытки (+) — недостатки (—)	Валов. продукция	Расходы в течен. года	Запасы к началу года	Запасы к концу года	Избытки (+) — недостатки (—)		
I.	—	49,7	4,4	4,4	—	49,7	—	38,7	4,8	2,8	—	36,7
II.	—	64,3	4,7	4,7	—	64,3	—	55,2	4,8	3,9	—	54,3
III.	72,5	88,1	16,9	17,2	—	15,9	73,6	101,8	9,8	5,7	—	24,1
IV.	158,9	139,6	27,2	33,2	+	13,3	135,0	157,3	19,0	12,3	—	15,6
V.	226,9	179,3	31,3	48,0	+	30,9	186,5	195,4	22,0	15,8	—	2,7
VI.	384,9	252,3	46,9	86,3	+	93,2	273,2	252,8	35,1	27,9	+	27,6
VII.	766,3	371,4	90,1	150,1	+	334,9	476,6	381,9	84,3	64,0	+	115,0
VIII.	1640,6	583,6	231,9	358,9	+	930,0	1105,8	693,6	217,9	228,5	+	401,6
Всего . .	312,5	200,7	41,8	66,9	+	86,7	163,8	172,1	22,4	16,4	—	2,3
Горнозаводская полоса						Весь Урал						
I.	—	57,3	4,1	4,0	—	57,2	—	49,1	4,3	3,9	—	48,7
II.	—	83,5	4,2	4,2	—	83,5	—	75,3	4,4	4,3	—	75,2
III.	52,6	142,7	6,9	6,9	—	90,1	70,8	103,9	12,2	10,4	—	31,3
IV.	129,0	211,9	10,8	10,8	—	82,9	144,5	154,0	21,6	21,0	—	8,9
V.	171,7	243,9	12,6	12,6	—	72,2	206,0	191,0	25,9	31,8	+	9,1
VI.	257,1	312,1	24,1	24,0	—	54,9	341,1	257,3	41,2	63,1	+	61,9
VII.	449,8	427,0	48,2	56,2	+	14,8	713,4	376,5	87,1	133,9	+	290,1
VIII.	931,0	779,3	103,4	103,4	+	151,7	1600,2	591,0	228,0	347,9	+	889,3
Всего . .	49,8	130,5	7,2	7,3	—	80,8	213,1	177,8	28,4	38,0	+	25,7

	Северное Предуралье.							Северное Зауралье.						
	Хозяйств	Душ обого пола	Посева	Зерновой про- дунции	К началу года	К концу года	Избытков	Хозяйств	Душ обого пола	Посева	Зерновой про- дунции	К началу года	К концу года	Избытков
I.	1,6	0,9	—	—	0,6	0,6	—	5,2	3,3	—	—	1,0	0,9	—
II.	6,4	5,1	0,0	—	2,6	3,8	—	3,0	2,4	0,0	—	0,8	0,7	—
III.	49,3	42,4	30,7	35,0	30,8	37,4	—	40,9	34,6	19,7	21,1	30,6	21,0	—
IV.	25,4	27,7	31,9	31,9	31,9	29,7	—	19,5	19,8	19,0	18,8	21,1	17,6	—
V.	10,7	13,7	19,2	17,9	16,2	15,1	—	12,8	14,0	17,6	17,4	14,7	15,3	10,8
IV.	6,4	9,7	17,1	14,5	16,5	12,2	90,9	16,8	22,5	36,3	35,8	26,5	36,6	67,9
VII.	0,2	0,5	1,1	0,7	1,4	1,2	9,1	1,8	3,4	7,3	6,9	5,3	7,8	21,1
VIII.	—	—	—	—	—	—	—	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2
Всего . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Центр. и Южн. Предуралье.							Центр. и Южн. Зауралье.							
I.	2,9	1,6	—	—	0,6	0,5	—	4,5	2,6	—	—	0,5	0,3	—
II.	4,1	3,3	0,0	—	0,9	1,0	—	1,3	1,0	0,0	—	0,1	0,1	—
III.	28,7	21,8	11,5	12,9	12,5	10,0	—	21,0	14,8	5,3	4,9	8,5	5,4	—
IV.	19,9	18,8	15,6	16,4	16,9	15,0	—	14,5	12,4	7,6	7,3	9,4	7,2	2,1
V.	15,4	16,4	17,1	17,5	15,1	14,9	—	13,7	13,1	10,2	10,0	10,3	9,9	4,6
IV.	25,4	32,4	43,9	42,2	39,8	43,3	61,1	30,7	35,2	37,8	37,8	34,4	39,6	30,7
VII.	3,5	5,5	11,2	10,2	13,3	13,8	35,4	12,5	17,9	30,1	30,8	27,0	28,1	45,1
VIII.	0,1	0,2	0,7	0,8	0,9	1,5	3,5	1,8	3,0	9,0	9,2	9,8	9,4	17,5
Всего . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* * *

К сожалению, мы не могли сопоставить итогов хлебо-фуражного баланса Уральской Области с итогами по другим частям страны. В № 264 «Экономической Жизни» (за 1926 г.) имеется небольшая заметка А. И. Хрящевой («Пути развития крестьянского хозяйства»), в которой приводится небольшая табличка по Армавирскому округу (за 1925 год), которая и используется нами для некоторых сопоставлений.*)

Группы по посеву	Армавирский округ		Группы по посеву	Центр. и Южн. Зауралье	
	Избытки (товарные излишки)	Число хо- зяйств		Избытки (товарные излишки)	Число хо- зяйств
До 2-х дес. .	0,9	9,7	До 2-х дес. .	—	26,8
2,1—4,0 д. .	8,8		2,1—4,0 д. .	6,7	
4,1—10,0 » .	43,2	70,7	4,1—8,0 » .	30,7	30,7
10,1—16,0 » .	27,7		8,1—16,0 » .	45,1	
Свыше 16 » .	19,4	3,4	Свыше 16,0 » .	17,5	1,8
Всего . .	100,0	100,0	Всего . .	100,0	100,0

*) Сравнение материалов Армавирского округа (крупного производителя зерновых хлебов) по вполне понятным причинам можно было производить с Ц. и Юж. Зауральем. Наши сравнения—весьма условны, ибо А. И. Хрящева не указывает, как исчислялся баланс по Армавирскому окр.

Сопоставление материалов по Ц. и Ю. Зауралью и Армавирскому округу показывает, что не только распределение хозяйств по посевным группам, но и распределение товарных излишков дает близкие показатели. Отличием, которое следует отметить, является несколько повышенный удельный вес в производстве товарных излишков средне-посевных групп в Центральном и Южном Зауралье, по сравнению с Армавирским округом. Группы от 4 до 16 десятин, одинаковые по численности 43,2 и 42,9 проц., дают валовую продукцию 70,7 проц.—в Армавирском округе и 75,8 проц.—в Ц.и Ю. Зауралье; группы до 4 десятин, также одинаковые по численности 53,7 проц. и 55,0 проц., наоборот, показывают больший вес в Армавирском округе (9,7) прстив 6,7 проц. в Ц. и Ю. Зауралье.

* * *

Некоторый практический интерес представляет табличка, полученная следующим путем. По каждой посевной группе был вычислен месячный расход путем деления на 12 общей суммы ее расходов.*) Затем валовая продукция нынешнего года была разделена на полученную сумму месячных расходов: при этом все зерно бралось без подразделения его на продовольственное и кормовое. В результате таких вычислений получились некоторые условные величины, показывающие, на сколько именно месяцев каждая отдельная посевная группа обеспечена собственным хлебом нынешнего урожая, если бы весь этот хлеб расходовался в своем хозяйстве (при условии, что хлеб в хозяйствах не накапливался бы и не продавался бы).

Сельское население обеспечено собственным хлебом нынешнего урожая (на сколько месяцев):

Посевные группы	Северн. Предуралье	Ц. и Юж. Предуралье	Горнозав. Урал	С.х. зны Свердлов. и Златоустовского округов	Северн. Заурал.	Ц. и Юж. Заурал.	Всего по Области
I и II.	0	0	0	0	0	0	0
III. (до 2 д.) . . .	8,9	8,7	4,4	5,1	9,1	9,9	8,2
IV. (2-3)	10,6	10,3	7,3	6,1	11,1	13,7	11,3
V. (3-4)	11,2	11,5	8,4	6,7	12,7	15,2	12,9
VI. (4-8)	11,6	13,0	9,9	8,0	14,6	18,3	15,9
VII. (8-16)	11,7	15,0	12,6	13,7	16,5	24,8	22,7
VIII. (16-25)	—	19,0	13,2	19,5	19,0	32,1	30,9
IX. (св. 25)	—	19,6	14,8	25,8	—	39,4	38,0
Всего	9,8	11,4	4,6	7,8	11,8	18,7	14,4

Данные хлебо-фуражного баланса за 1926—27 год позволяют судить о распределении по посевным группам валовой продукции, вероятного накопления, вероятных товарных излишков и т. д. в их статике, ибо излагаемые материалы относятся всего к одному году.

Материалы хлебо-фуражного баланса, конечно, должны быть необходимым звеном при изучении хозяйственной эволюции уральской деревни.

Хлебо-фуражные балансы за три-четыре года, построенные по одному плану, позволили бы изучать не только структуру баланса, но и хозяйственные процессы в современной уральской деревне.

*) При этих расчетах мы получили условную величину «месячного расхода» ибо и семена и корм скоту разверстывались на месячный период; для условных расчетов такое допущение вполне законно.

На этом мы и закончим изложение некоторых итогов группового анализа хлебо-фуражного баланса области.

Однако, в конце, мы считаем нужным подчеркнуть еще раз, что хлебо-фуражный баланс Урала подсчитан в разрезе **посевных** групп. Итоги баланса дают только то, что в них есть. Материалами баланса охарактеризованы значение и вес каждой отдельной **посевной** группы; разреза по социально-экономическим группам мы не дали, сознательно уклонившись от такой задачи.*)

К построению хлебо-фуражного баланса такого типа можно будет подойти только тогда, когда государственная статистика в своих специальных работах осветит вопрос о распределении деревни по основным социально-экономическим группам.

*) Попытку рассмотрения хлебо-фуражного баланса по посевным и отдельно по социально-экономическим группам делает Ф. Казанский в статье «У кого находятся хлебные излишки?» Кн. 19 «Хозяйство Урала».

Таблица № 1.

Хлебо-фуражный баланс по крестьянским хозяй

ствам Уральской области на 1926-27 г.

Округа и группы по посеву	Число хозяйств	Количество населения общего пола	Общая площадь посева в десятинах	Количество рабочих лошадей	Количество коров	Х л е			о - ф у р а ж н ы й б а л а н с											
						П р и			х о д			Р а с х о д								
						Запасы у населения к началу года			Валовая продукция			Весь приход			На обсеменение полей			На продовольствие населения		
						Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
По области	1224348	5816005	4909700	1486844	1791527	22472,3	12349,7	34822,0	149492,0	111454,4	260946,4	171964,3	123804,1	295768,4	28448,0	19819,0	48267,0	91520,1	3029,4	94549,5
I Без посева	55147	160054	—	5291	26233	206,0	31,6	237,6	—	—	—	206,0	31,6	237,6	—	—	—	2303,9	56,1	2360,0
II С пос. до 0,09	91221	367573	87	23769	72332	337,3	65,1	402,4	—	—	—	337,3	65,1	402,4	—	—	—	4769,1	174,1	4943,2
III » от 0,1- 2,0	340183	1290426	458386	233781	364285	2710,0	1432,0	4142,0	14381,0	9705,0	24086,0	17091,0	11137,0	28223,0	3214,0	2350,0	5564,0	18331,5	1157,5	19489,0
IV » от 2,1- 3,0	197907	889878	565543	217965	272502	2735,2	1533,8	4269,0	16385,0	12211,0	28596,0	19120,2	13744,8	32865,0	3599,0	2764,0	6363,0	13547,0	569,6	14116,6
V » от 3,1- 4,0	156184	767437	631643	209923	239209	2693,0	1355,0	4048,0	18208,0	13968,0	32176,0	20901,0	15323,0	36224,0	3836,0	2852,0	6688,0	12306,1	405,3	12711,4
VI » от 4,1- 8,0	287318	1653577	1877638	513465	545562	7458,0	4387,0	11845,0	55890,0	42110,0	98000,0	63348,0	46497,0	109845,0	10828,0	7427,0	18255,0	27742,7	620,4	28363,1
VII » от 8,1-16,0	85865	600273	1087947	235832	229529	4766,8	2712,2	7479,0	34789,0	26460,4	61249,4	39555,8	29172,6	68728,4	5592,0	3607,0	9199,0	10867,5	45,0	10912,5
VIII » от 16,1 и выше	10523	86787	288486	46848	41875	1566,0	833,0	2399,0	9839,0	7000,0	16839,0	11405,0	7833,0	19238,0	1379,0	819,0	2198,0	1652,3	1,4	1653,7
A. Северное Предуралье	59514	305603	140104	62258	86003	513,3	194,7	708,0	3401,0	2589,0	5990,0	3914,3	2783,7	6698,0	802,0	926,0	1728,0	3243,8	800,6	4044,4
I Без посева	976	2659	—	18	176	4,5	0,1	4,6	—	—	—	4,5	0,1	4,6	—	—	—	24,9	10,1	35,0
II С пос. до 0,09	3814	15698	8	257	2851	15,8	2,6	18,4	—	—	—	15,8	2,6	18,4	—	—	—	135,5	62,5	198,0
III » от 0,1- 2,0	29329	129551	43009	24967	35689	160,0	58,0	218,0	1196,0	900,0	2096,0	1356,0	958,0	2314,0	265,0	277,0	542,0	1267,8	427,2	1695,0
IV » от 2,1- 3,0	15109	84578	44631	19142	24936	154,0	72,0	226,0	1074,0	838,0	1912,0	1228,0	910,0	2138,0	256,0	300,0	556,0	970,3	166,7	1137,0
V » от 3,1- 4,0	6349	41992	26990	9904	12621	83,0	31,0	114,0	607,0	463,0	1070,0	690,0	494,0	1184,0	148,0	179,0	327,0	483,2	79,8	563,0
VI » от 4,1- 8,0	3809	29632	23949	7570	9301	88,0	29,0	117,0	497,0	363,0	880,0	585,0	392,0	977,0	125,0	159,0	284,0	341,2	52,8	394,0
VII » от 8,1-16,0	128	1493	1517	400	429	8,0	2,0	10,0	27,0	25,0	52,0	35,0	27,0	62,0	8,0	11,0	19,0	20,9	1,5	22,4
VIII » от 16,1 и выше	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B. Цен. и Ю. Предурал.	310167	1460211	1214566	257324	369268	3795,5	3148,5	6944,0	22214,0	28591,0	50805,0	26009,5	31739,5	57749,0	7766,0	6974,0	14740,0	20172,3	2228,8	22401,1
I Без посева	8961	23599	—	219	2746	38,0	5,0	43,0	—	—	—	38,0	5,0	43,0	—	—	—	275,0	46,0	321,0
II С пос. до 0,09	42807	48256	34	736	895	49,5	12,5	62,0	—	—	—	49,5	12,5	62,0	—	—	—	501,5	111,6	613,2
III » от 0,1- 2,0	89133	318014	137558	43173	80802	434,0	434,0	868,0	2666,0	3895,0	6561,0	3100,0	4329,0	7429,0	946,0	990,0	1936,0	3886,7	730,3	4617,0
IV » от 2,1- 3,0	61795	274529	190799	51971	72381	586,0	587,0	1173,0	3484,0	4859,0	8343,0	4070,0	5446,0	9516,0	1217,0	1250,0	2467,0	3804,7	402,9	4207,6
V » от 3,1- 4,0	47678	239775	207884	47810	62029	599,0	451,0	1050,0	3775,0	5115,0	8890,0	4374,0	5566,0	9940,0	1313,0	1286,0	2599,0	3427,9	325,5	3753,4
VI » от 4,1- 8,0	78558	472626	532609	93555	119915	1545,0	1214,0	2759,0	9766,0	11695,0	21461,0	11311,0	12909,0	24220,0	3377,0	2781,0	6158,0	6932,5	567,6	7500,1
VII » от 8,1-16,0	10923	80609	136889	18772	21471	506,0	415,0	921,0	2397,0	2808,0	5205,0	2903,0	3223,0	6126,0	856,0	624,0	1480,0	1295,6	43,5	1339,1
VIII » от 16,1 и выше	312	2803	8793	1088	966	38,0	30,0	68,0	126,0	219,0	345,0	164,0	249,0	413,0	57,0	43,0	100,0	48,3	1,4	49,7
B. Горнозаводский Урал.	143869	655036	167030	86600	125666	716,7	324,3	1041,0	3439,0	3728,0	7167,0	4155,7	4052,3	8208,0	853,0	1109,0	1962,0	9519,0	—	9519,0
I Без посева	12313	40988	—	1375	6379	46,1	4,9	51,0	—	—	—	46,1	4,9	51,0	—	—	—	573,0	—	573,0
II С пос. до 0,09	58998	246556	22	17793	43463	213,2	34,8	248,0	—	—	—	213,2	34,8	248,0	—	—	—	3329,0	—	3329,0
III » от 0,1- 2,0	47998	225542	49654	37116	46911	211,0	122,0	333,0	1180,0	1346,0	2526,0	1391,0	1468,0	2859,0	267,0	429,0	696,0	3384,0	—	3384,0
IV » от 2,1- 3,0	11384	61731	32693	12304	13017	73,2	49,8	123,0	723,0	746,0	1469,0	796,2	795,8	1592,0	173,0	230,0	403,0	945,0	—	945,0
V » от 3,1- 4,0	5550	31218	23414	6582	6178	43,0	27,0	70,0	450,0	503,0	953,0	493,0	530,0	1023,0	116,0	145,0	261,0	487,0	—	487,0
VI » от 4,1- 8,0	6352	39559	43976	9095	7816	92,0	61,0	153,0	791,0	841,0	1632,0	883,0	902,0	1785,0	215,0	231,0	446,0	640,0	—	640,0
VII » от 8,1-16,0	1245	9139	16269	2251	1851	36,2	23,8	60,0	283,0	277,0	560,0	319,2	300,8	620,0	78,0	70,0	148,0	155,0	—	155,0
VIII » от 16,1 и выше	29	303	1002	84	51	2,0	1,0	3,0	12,0	15,0	27,0	14,0	16,0	30,0	4,0	4,0	8,0	6,0	—	6,0

Таблица № 1 (продолжение).

Округа и группы по посеву	Х л е б о - ф у р а ж н ы й б а л а н с																				
	Р а с х о д									(продолжение)						Избытки		Недостатки		Избытки (+), недостатки (-) всех хлебов	
	На корм скота			На корм птицы	На самогон	И т о г о			Вероятные запасы у населения			Весь расход			Продовольств. хлеба	Кормовые хлеба	Продовольств. хлеба	Кормовые хлеба			
	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего			Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего										
1	22	23	24			25	26	27	28	29	30	31	32	33					34		35
По области	8759,4	60570,5	69329,9	3525,5	1990,2	130717,7	86944,4	217662,1	26134,6	20483,0	46617,6	156852,3	107427,4	264279,7	15112,0	16376,7	—	—	—	—	+31488,7
I Без посева	46,3	215,2	261,5	37,9	51,2	2401,4	309,2	2710,6	186,3	27,9	214,2	2587,7	337,1	2924,8	—	—	—	—	2381,7	305,5	— 2687,2
II С пос. до 0,09	222,5	1559,4	1781,9	129,7	19,0	5010,6	1863,2	6873,8	336,3	53,6	389,9	5346,9	1916,8	7263,7	—	—	—	—	5009,6	1851,7	— 6861,3
III » от 0,1- 2,0	1142,3	8276,5	9418,8	554,7	294,5	22982,3	12338,7	35321,0	2393,4	1167,2	3560,6	25375,7	13505,9	38881,6	—	—	—	—	8284,7	2368,9	— 10653,6
IV » от 2,1- 3,0	1128,7	8128,3	9257,0	483,4	247,7	18522,4	11945,3	30467,7	2562,3	1604,7	4167,0	21084,7	13550,0	34634,7	—	194,8	—	—	1964,5	—	— 1769,7
V » от 3,1- 4,0	1295,9	8367,0	9662,9	492,7	261,4	17699,4	12117,0	29816,4	2889,9	2097,2	4987,1	20589,3	14214,2	34803,5	311,7	1108,8	—	—	—	—	+ 1420,5
VI » от 4,1- 8,0	3371,7	22015,9	25387,6	1222,9	699,0	42641,4	31286,2	73927,6	9463,4	8673,7	18137,1	52104,8	39959,9	92064,7	11243,2	6537,1	—	—	—	—	+ 17780,3
VII » от 8,1-16,0	1309,1	10031,5	11340,6	516,2	357,3	18125,9	14199,7	32325,6	6244,1	5256,8	11500,9	24370,0	19456,5	43826,5	15185,8	9716,1	—	—	—	—	+ 24901,9
VIII » от 16,1 и выше	242,9	1976,7	2219,6	88,0	60,1	3334,3	2885,1	6219,4	2058,9	1601,9	3660,8	5393,2	4487,0	9880,2	6011,8	3346,0	—	—	—	—	+ 9357,8
А. Северное Предуралье	76,1	1475,8	1551,9	—	—	4121,9	3202,4	7324,3	324,2	157,8	482,0	4446,1	3360,2	7806,3	—	—	—	—	531,8	576,5	— 1108,3
I Без посева	0,1	0,5	0,6	—	—	25,0	10,6	35,6	2,8	0,1	2,9	27,8	10,7	38,5	—	—	—	—	23,3	10,6	— 33,9
II С пос. до 0,09	1,1	7,9	9,0	—	—	136,6	70,4	207,0	15,8	2,6	18,4	152,4	73,0	225,4	—	—	—	—	136,6	70,4	— 207,0
III » от 0,1- 2,0	25,4	556,3	581,7	—	—	1558,2	1260,5	2818,7	136,0	44,4	180,4	1694,2	1304,9	2999,1	—	—	—	—	338,2	346,9	— 685,1
IV » от 2,1- 3,0	22,5	455,7	478,2	—	—	1248,8	922,4	2171,2	85,0	58,0	143,0	1333,8	980,4	2314,2	—	—	—	—	105,8	70,4	— 176,2
V » от 3,1- 4,0	15,1	244,0	259,1	—	—	646,3	502,8	1149,1	41,8	31,0	72,8	688,1	533,8	1221,9	1,9	—	—	—	—	39,8	— 37,9
VI » от 4,1- 8,0	11,3	199,9	211,2	—	—	477,5	411,7	889,2	39,2	19,7	58,9	516,7	431,4	948,1	68,3	—	—	—	—	39,4	+ 28,9
VII » от 8,1-16,0	0,6	11,5	12,1	—	—	29,5	24,0	53,5	3,6	2,0	5,6	33,1	26,0	59,1	1,9	1,0	—	—	—	—	+ 2,9
VIII » от 16,1 и выше	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Б. Цен. и Ю. Предурал.	1232,2	14228,8	15461,0	808,6	—	29170,5	24240,2	53410,7	2063,4	2996,3	5059,7	31233,9	27236,5	58470,4	—	4503,0	5224,4	—	—	—	721,4
I Без посева	2,7	19,6	22,3	3,9	—	277,7	69,5	347,2	23,6	1,3	24,9	301,3	70,8	372,1	—	—	—	—	263,3	65,8	— 329,1
II С пос. до 0,09	6,7	65,7	72,4	20,8	—	508,3	198,1	706,4	48,5	1,0	49,5	556,8	199,1	755,9	—	—	—	—	507,3	186,6	— 693,9
III » от 0,1- 2,0	129,2	2241,1	2370,3	152,7	—	4961,9	4114,1	9076,0	319,0	187,4	506,4	5280,9	4301,5	9582,4	—	27,5	—	—	2180,9	—	— 2153,4
IV » от 2,1- 3,0	189,9	2699,3	2889,2	155,4	—	5211,6	4507,6	9719,2	375,9	385,1	761,0	5587,5	4892,7	10480,2	—	553,3	—	—	1517,5	—	— 964,2
V » от 3,1- 4,0	215,9	2607,4	2823,3	141,3	—	4956,8	4360,2	9317,0	320,3	435,0	755,3	5277,1	4795,2	10072,3	—	770,8	—	—	903,1	—	— 132,3
VI » от 4,1- 8,0	468,9	5448,3	5917,2	282,6	—	10778,4	9079,5	19857,9	708,0	1484,0	2192,0	11486,4	10563,5	22049,9	—	2345,5	—	—	175,4	—	+ 2170,1
VII » от 8,1-16,0	210,2	1091,5	1301,7	49,8	—	2361,8	1808,8	4170,6	241,8	457,5	699,3	2603,6	2266,3	4869,9	299,4	956,7	—	—	—	—	+ 1256,1
VIII » от 16,1 и выше	8,7	55,9	64,6	2,1	—	114,0	102,4	216,4	26,3	45,0	71,3	140,3	147,4	287,7	23,7	101,6	—	—	—	—	+ 125,3
В. Горнозаводский Урал.	756,1	6312,4	7068,5	236,2	—	11128,1	7657,6	18785,7	720,9	327,3	1048,2	11849,0	7984,9	19833,9	—	—	—	—	7693,3	3932,6	— 11625,9
I Без посева	13,9	105,9	119,8	12,4	—	586,9	118,3	705,2	45,3	4,9	50,2	632,2	123,2	755,4	—	—	—	—	586,1	118,3	— 704,4
II С пос. до 0,09	167,8	1352,3	1520,1	79,0	—	3496,8	1431,3	4928,1	213,2	34,8	248,0	3710,0	1466,1	5176,1	—	—	—	—	3496,8	1431,3	— 4928,1
III » от 0,1- 2,0	280,2	2404,3	2684,5	85,9	—	3931,2	2919,2	6850,4	211,0	120,8	331,8	4142,2	3040,0	7182,2	—	—	—	—	2751,2	1572,0	— 4323,2
IV » от 2,1- 3,0	102,1	937,1	1039,2	24,6	—	1220,1	1191,7	2411,8	73,2	49,8	123,0	1293,3	1241,5	2534,8	—	—	—	—	497,1	445,7	— 942,8
V » от 3,1- 4,0	68,6	524,5	593,1	12,8	—	671,6	682,3	1353,9	43,0	27,0	70,0	714,6	709,3	1423,9	—	—	—	—	221,6	179,3	— 400,9
VI » от 4,1- 8,0	96,2	783,3	879,5	16,6	—	951,2	1030,9	1982,1	91,2	61,0	152,2	1042,4	1091,9	2134,3	—	—	—	—	159,4	189,9	— 349,3
VII » от 8,1-16,0	26,4	197,5	223,9	4,7	—	259,4	272,2	531,6	42,0	28,0	70,0	301,4	300,2	601,6	17,8	0,6	—	—	—	—	+ 18,4
VIII » от 16,1 и выше	0,9	7,5	8,4	0,2	—	10,9	11,7	22,6	2,0	1,0	3,0	12,9	12,7	25,6	1,1	3,3	—	—	—	—	+ 4,4

Таблица № 1 (продолжение).

Округа и группы по посеву	Х л е б о - ф у								Р а ж н ы й б а л а н с											
	Р а с х о д								(продолжение)						Избытки		Недостатки		Избытки (+), недостатки (-) всех хлебов	
	На корм скота			На корм птицы	На самогон	И т о г о			Вероятные запасы у населения			Весь расход			Продовольств. хлеба	Кормовые хлеба	Продовольств. хлеба	Кормовые хлеба		
	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего			Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего						
1	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
Г. Северное Зауралье	1766,8	4813,9	6580,7	216,2	—	13022,8	6495,1	19517,9	1455,6	833,4	2289,0	14478,4	7328,5	21806,9	—	132,9	614,4	—	—	481,5
I Без посева	9,6	14,9	24,5	1,2	—	275,6	16,1	291,7	19,6	1,4	21,0	295,2	17,5	312,7	—	—	275,6	16,1	—	291,7
II С пос. до 0,09	12,6	26,9	39,5	2,0	—	190,6	28,9	219,5	14,8	2,2	17,0	205,4	31,1	236,5	—	—	190,6	28,9	—	219,5
III » от 0,1- 2,0	357,4	1101,4	1458,8	56,0	—	3875,4	1453,4	5328,8	311,0	170,0	481,0	4186,4	1623,4	5809,8	—	—	943,4	172,4	—	1115,8
IV » от 2,1- 3,0	338,4	968,0	1306,4	38,2	—	2591,4	1296,2	3887,6	259,0	144,0	403,0	2850,4	1440,2	4290,6	—	—	131,4	109,2	—	240,6
V » от 3,1- 4,0	322,0	838,1	1160,1	35,4	—	2017,0	1132,5	3149,5	238,0	112,0	350,0	2255,0	1244,5	3499,5	115,0	34,5	—	—	+	149,5
VI » от 4,1- 8,0	625,1	1584,7	2209,8	71,2	—	3496,1	2174,9	5671,0	505,0	331,0	836,0	4001,1	2505,9	6507,0	622,9	318,1	—	—	+	941,0
VII » от 8,1-16,0	100,9	277,2	378,1	12,1	—	572,9	389,3	962,2	106,7	72,3	179,0	679,6	461,6	1141,2	186,0	106,2	—	—	+	292,2
VIII » от 16,1 и выше	0,8	2,7	3,5	0,1	—	3,8	3,8	7,6	1,5	0,5	2,0	5,3	4,3	9,6	2,7	0,7	—	—	+	3,4
Д. Земледельческ. зоны Свердл. и Злат. окр.	603,4	2336,8	2940,2	206,4	—	4483,4	3178,2	7661,6	426,0	332,7	758,7	4909,4	3510,9	8420,3	—	—	1856,1	654,2	—	2510,3
I Без посева	3,5	5,6	9,1	1,7	—	86,5	7,3	93,8	5,5	0,7	6,2	92,0	8,0	100,0	—	—	83,7	7,3	—	91,0
II С пос. до 0,09	23,1	56,7	79,8	13,6	—	280,1	70,3	350,4	17,0	6,0	23,0	297,1	76,3	373,4	—	—	280,1	70,3	—	350,4
III » от 0,1- 2,0	63,8	215,0	278,8	35,2	—	698,8	306,2	1005,0	40,0	26,0	66,0	738,8	332,2	1071,0	—	—	417,8	103,2	—	521,0
IV » от 2,1- 3,0	89,2	326,1	415,3	36,1	—	684,2	444,2	1128,4	48,0	41,0	89,0	732,2	485,2	1217,4	—	—	341,2	165,2	—	506,4
V » от 3,1- 4,0	112,1	392,7	504,8	32,7	—	710,1	519,4	1229,5	50,0	39,0	89,0	760,1	558,4	1318,5	—	—	333,1	174,4	—	507,5
VI » от 4,1- 8,0	252,0	930,6	1182,6	63,3	—	1462,0	1229,9	2691,9	129,0	119,0	248,0	1591,0	1348,9	2939,9	—	—	508,0	324,9	—	832,9
VII » от 8,1-16,0	48,1	301,7	949,8	18,4	—	431,1	430,1	861,2	78,0	63,0	141,0	509,1	493,1	1002,2	31,9	79,9	—	—	+	111,8
VIII » от 16,1 и выше	11,6	108,4	120,0	5,4	—	130,6	170,8	301,4	58,5	38,0	96,5	189,1	208,8	397,9	75,9	111,2	—	—	+	187,1
Е. Центр. и Ю. Зауралье	4324,8	31402,8	35727,6	2058,1	1990,2	68791,0	42170,9	110961,9	21144,5	15835,5	36987,0	89935,5	58006,4	147941,9	31032,0	16904,1	—	—	—	+47936,1
I Без посева	16,5	68,7	85,2	18,7	51,2	1149,7	87,4	1237,1	89,5	19,5	109,0	1239,2	106,9	1346,1	—	—	1149,7	87,4	—	1237,1
II С пос. до 0,09	11,2	49,9	61,1	14,3	19,0	398,2	64,2	462,4	27,0	7,0	34,0	425,2	71,2	496,4	—	—	398,2	64,2	—	462,4
III » от 0,1- 2,0	286,3	1758,4	3044,7	224,9	294,5	7956,8	2285,3	10242,1	1376,4	618,6	1995,0	9233,2	2903,9	12237,1	—	—	1653,2	201,9	—	1855,1
IV » от 2,1- 3,0	386,6	2742,1	3128,7	229,1	247,7	7566,3	3583,2	11149,5	1721,2	926,8	2648,0	9287,5	4510,0	13797,5	628,5	432,0	—	—	+	1060,5
V » от 3,1- 4,0	562,2	3760,3	4322,5	270,5	261,4	8697,6	4919,8	13617,4	2196,8	1453,2	3650,0	10894,4	6373,0	17267,4	1652,0	697,0	—	—	+	2349,6
VI » от 4,1- 8,0	1918,2	13069,1	14987,3	789,2	699,0	25476,2	17359,3	42835,5	7991,0	6659,0	14650,0	33467,2	24018,3	57485,5	11394,8	4427,7	—	—	+	+15822,5
VII » от 8,1-16,0	922,9	8152,1	9075,0	431,2	357,3	14471,2	11275,3	25746,5	5772,0	4634,0	10406,0	20243,2	15909,3	36152,5	14648,8	8571,7	—	—	+	+23220,5
VIII » от 16,1 и выше	220,9	1802,2	2023,1	80,2	60,1	3075,0	2596,4	5671,4	1970,6	1517,4	3488,0	5045,6	4113,8	9159,4	5908,4	3129,2	—	—	+	9037,6
1. Верх-Камский	44,0	788,5	832,5	13,2	—	2243,9	1679,8	3923,7	169,8	99,0	268,8	2413,7	1778,8	4192,5	—	—	241,0	623,5	—	864,5
I Без посева	0,8	7,1	7,9	3,7	—	76,6	20,0	96,6	4,3	1,0	5,3	80,9	21,0	101,9	—	—	74,9	20,0	—	94,9
II С пос. до 0,09	2,2	32,7	34,9	6,4	—	220,3	101,0	321,3	17,5	6,5	24,0	237,8	107,5	345,3	—	—	220,3	101,0	—	321,3
III » от 0,1- 2,0	18,3	351,7	370,0	2,2	—	885,8	760,4	1646,2	72,0	29,0	101,0	957,8	789,4	1747,2	—	—	54,8	342,4	—	397,2
IV » от 2,1- 3,0	13,2	244,3	257,5	0,8	—	642,7	479,6	1122,3	41,2	36,8	78,0	683,9	516,4	1200,3	18,3	—	—	—	—	79,3
V » от 3,1- 4,0	6,0	96,4	102,4	0,1	—	275,0	201,5	476,5	16,8	18,0	34,8	291,8	219,5	511,3	49,2	—	—	—	+	7,7
VI » от 4,1- 8,0	3,5	56,3	59,8	—	—	143,5	117,3	260,8	18,0	7,7	25,7	161,5	125,0	286,5	41,5	—	—	—	+	20,5
VII » от 8,1-16,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VIII » от 16,1 и выше	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблица № 1 (продолжение).

Округа и группы по посеву	Число хозяйств	Количество населения общего пола	Общая площадь посева в десятинах	Количество рабочих лошадей	Количество коров	Х л е б о - ф у р а ж н ы й б а л а н с														
						П р и х о д			Р а с х о д			П р и х о д			Р а с х о д					
						Запасы у населения в начале года			Валовая продукция			Весь приход			На обсеменение полей			На продовольствие населения		
						Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
2. Коми-Пермяцкий . . .	28438	153969	79400	33715	38535	331,8	72,2	404,0	1515,0	1603,0	3118,0	1846,8	1675,2	3522,0	417,0	571,0	988,0	1652,9	291,5	1944,4
I Без посева . . .	131	354	—	8	30	0,5	0,1	0,6	—	—	—	0,5	0,1	0,6	—	—	—	3,1	0,9	4,0
II С пос. до 0,09 . . .	94	231	—	—	35	0,3	0,1	0,4	—	—	—	0,3	0,1	0,4	—	—	—	2,4	0,6	3,0
III » от 0,1- 2,0 . . .	13881	60679	21216	11606	13657	91,0	20,0	111,0	424,0	517,0	941,0	515,0	537,0	1052,0	109,0	154,0	263,0	613,3	151,7	765,0
IV » от 2,1- 3,0 . . .	7797	44774	23518	10122	11403	103,0	22,0	125,0	456,0	483,0	939,0	559,0	505,0	1064,0	125,0	170,0	295,0	496,8	67,2	564,0
V » от 3,1- 4,0 . . .	3748	25206	16118	6118	6852	59,0	13,0	72,0	296,0	305,0	601,0	355,0	318,0	673,0	85,0	117,0	202,0	280,2	37,8	318,0
VI » от 4,1- 8,0 . . .	2659	21232	17023	5461	6129	70,0	15,0	85,0	312,0	273,0	585,0	382,0	288,0	670,0	90,0	119,0	202,0	236,2	31,8	268,0
VII » от 8,1-16,0 . . .	428	1493	1517	400	429	8,0	2,0	10,0	27,0	25,0	52,0	35,0	27,0	62,0	8,0	11,0	19,0	20,9	1,5	22,4
VIII » от 16,1 и выше . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Пермский . . .	117547	543738	351800	95360	142880	1278,7	1086,3	2365,0	6163,0	9424,0	15577,0	7431,7	10510,3	17912,0	2046,0	2799,0	4845,0	6887,0	1232,0	8119,0
I Без посева . . .	2771	7288	—	56	709	13,0	1,0	14,0	—	—	—	13,0	1,0	14,0	—	—	—	77,0	21,0	98,0
II С пос. до 0,09 . . .	7954	32475	34	747	5606	31,5	6,5	38,0	—	—	—	31,5	6,5	38,0	0,0	0,0	0,0	336,0	79,0	415,0
III » от 0,1- 2,0 . . .	47872	179587	78365	30491	48391	267,0	262,0	529,0	1543,0	2350,0	3893,0	1810,0	2612,0	4422,0	525,0	678,0	1203,0	2086,0	507,0	2593,0
IV » от 2,1- 3,0 . . .	27321	133488	88111	26246	36775	303,0	303,0	606,0	1607,0	2434,0	4041,0	1910,0	2737,0	4547,0	534,0	717,0	1251,0	4772,0	257,0	2029,0
V » от 3,1- 4,0 . . .	15976	87859	73349	17251	23658	245,0	184,0	429,0	1203,0	1845,0	3082,0	1453,0	2058,0	3511,0	411,0	576,0	987,0	4190,0	172,0	1362,0
VI » от 4,1- 8,0 . . .	14936	97151	101327	19232	26125	374,0	293,0	667,0	1642,0	1535,0	4177,0	2016,0	2828,0	4844,0	531,0	759,0	1290,0	4335,0	190,0	1525,0
VII » от 8,1-16,0 . . .	706	5786	9474	1303	1573	43,2	35,8	79,0	150,0	225,0	375,0	193,2	260,8	454,0	44,0	67,0	111,0	89,0	6,0	95,0
VIII » от 16,1 и выше . . .	11	104	240	34	43	2,0	1,0	3,0	3,0	6,0	9,0	5,0	7,0	12,0	1,0	2,0	3,0	2,0	—	2,0
4. Сарапульский . . .	106398	513332	487800	82298	122673	1511,0	1228,0	2739,0	9328,0	7831,0	17159,0	10839,0	9059,0	19838,0	3178,0	2014,0	5192,0	7356,7	536,4	7893,1
I Без посева . . .	3500	9907	—	79	1341	16,0	1,0	17,0	—	—	—	16,0	1,0	17,0	—	—	—	119,0	45,0	134,0
II С пос. до 0,09 . . .	2309	8829	—	349	1975	10,0	1,0	11,0	—	—	—	10,0	1,0	11,0	—	—	—	98,0	13,2	111,2
III » от 0,1- 2,0 . . .	21833	74793	30683	6214	17736	94,0	94,0	188,0	614,0	522,0	1136,0	703,0	616,0	1324,0	214,0	132,0	346,0	964,8	112,2	1077,0
IV » от 2,1- 3,0 . . .	18098	74843	52975	12078	18611	156,0	157,0	313,0	1029,0	896,0	1925,0	1185,0	1053,0	2238,0	355,0	241,0	596,0	1062,8	74,8	1137,6
V » от 3,1- 4,0 . . .	16577	80028	63463	14482	19458	196,0	143,0	344,0	1353,0	1181,0	2536,0	1551,0	1329,0	2880,0	469,0	317,0	776,0	1160,4	80,0	1240,4
VI » от 4,1- 8,0 . . .	37558	217397	254632	39778	51861	726,0	570,0	1296,0	4877,0	4009,0	8886,0	5603,0	4579,0	10182,0	1651,0	1009,0	2630,0	3195,7	217,4	3413,1
VII » от 8,1-16,0 . . .	6469	47022	78877	9211	11517	306,0	251,0	557,0	1436,0	1202,0	2638,0	1742,0	1453,0	3195,0	492,0	310,0	802,0	747,6	23,5	771,1
VIII » от 16,1 и выше . . .	54	513	1170	107	124	7,0	6,0	13,0	17,0	21,0	38,0	24,0	27,0	51,0	7,0	5,0	12,0	8,4	0,3	8,7
5. Кунгурский . . .	91288	428642	384500	83796	110745	1035,0	849,0	1884,0	6944,0	11601,0	18545,0	7979,0	12450,0	20492,0	2599,0	2240,0	4833,0	6305,6	460,4	6766,0
I Без посева . . .	2784	6644	—	94	696	10,0	3,0	13,0	—	—	—	10,0	3,0	13,0	—	—	—	82,0	10,0	92,0
II С пос. до 0,09 . . .	3907	12945	—	193	2408	13,0	6,0	19,0	—	—	—	13,0	6,0	19,0	—	—	—	148,6	19,4	168,0
III » от 0,1- 2,0 . . .	21654	74069	31337	8341	17315	83,0	83,0	166,0	592,0	1115,0	1707,0	675,0	1198,0	1873,0	234,0	207,0	441,0	992,9	111,1	1101,0
IV » от 2,1- 3,0 . . .	17208	71112	52292	14593	18538	132,0	131,0	263,0	933,0	1599,0	2532,0	1065,0	1730,0	2795,0	345,0	313,0	658,0	1044,9	71,1	1116,0
V » от 3,1- 4,0 . . .	15354	73512	65826	16376	19447	160,0	120,0	280,0	1229,0	2089,0	3318,0	1389,0	2209,0	3598,0	448,0	402,0	850,0	1102,5	73,5	1176,0
VI » от 4,1- 8,0 . . .	26355	160184	178754	34966	42614	450,0	354,0	804,0	3269,0	5216,0	8485,0	3719,0	5570,0	9289,0	1202,0	1032,0	2234,0	2434,8	160,2	2595,0
VII » от 8,1-16,0 . . .	3779	27990	48308	8286	8428	158,0	129,0	287,0	815,0	1390,0	2205,0	973,0	1519,0	2492,0	321,0	250,0	571,0	462,0	14,0	476,0
VIII » от 16,1 и выше . . .	247	2186	7383	947	799	29,0	23,0	52,0	106,0	192,0	298,0	135,0	215,0	350,0	49,0	36,0	85,0	37,9	1,1	39,0
6. Тагильский . . .	76454	329903	99800	63323	90911	746,6	833,4	1030,0	3509,0	2071,0	5580,0	4255,6	2404,4	6660,0	709,0	735,0	1444,0	5038,0	—	5038,0
I Без посева . . .	7159	21684	—	430	3291	23,6	1,4	25,0	—	—	—	23,6	1,4	25,0	—	—	—	310,0	—	310,0
II С пос. до 0,09 . . .	16231	63262	16	4300	14621	65,0	5,0	70,0	0,0	0,0	0,0	65,0	5,0	70,0	0,0	0,0	0,0	854,0	—	854,0
III » от 0,1- 2,0 . . .	31346	128952	31804	27115	36038	250,0	130,0	380,0	1170,0	731,0	1901,0	1420,0	861,0	2281,0	234,0	261,0	495,0	1968,0	—	1968,0
IV » от 2,1- 3,0 . . .	11559	56013	26529	14248	17865	176,0	81,0	257,0	934,0	520,0	1454,0	1110,0	601,0	1711,0	194,0	192,0	386,0	903,9	—	903,0
V » от 3,1- 4,0 . . .	5477	29787	17920	8119	9580	101,0	45,0	146,0	631,0	318,0	979,0	732,0	393,0	1125,0	128,0	124,0	252,0	493,0	—	493,0
VI » от 4,1- 8,0 . . .	4472	28557	21782	8566	8875	120,0	65,0	185,0	725,0	438,0	1163,0	845,0	403,0	1348,0	142,0	146,0	288,0	481,0	—	481,0
VII » от 8,1-16,0 . . .	210	1648	1752	545	621	11,0	6,0	17,0	49,0	34,0	83,0	60,0	40,0	100,0	11,0	12,0	23,0	29,0	—	29,0
VIII » от 16,1 и выше . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблица № 1 (продолжение).

Х л е б о - ф у р а ж н ы й б а л а н с																				
О к р у г а и г р у п п ы п о п о с е в у		Р а с х о д							(продолжение)						Избытки		Недостатки		И з б ы т к и (+), н е д о с т а т к и (-) в с е х х л е б о в	
		На корм скота			На корм птицы	На самогон	И т о г о			Вероятные запасы у населения			Весь расход			Продовольств. хлеба	Кормовые хлеба	Продовольств. хлеба		Кормовые хлеба
		Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего			Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего								
1	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
2. Коми-Пермяцкий	36,5	801,5	838,0	—	—	2106,4	1664,0	3770,4	162,6	66,6	229,2	2269,0	1730,6	3999,6	—	—	422,2	55,4	—	477,6
I Без посева	—	0,1	0,1	—	—	3,1	1,0	4,1	0,5	0,1	0,6	3,6	1,1	4,7	—	—	3,1	1,0	—	4,1
II С пос. до 0,09	—	—	—	—	—	2,4	0,6	3,0	0,3	0,1	0,4	2,7	0,7	3,4	—	—	2,4	0,6	—	3,0
III » от 0,1- 2,0	8,8	256,8	265,6	—	—	731,1	562,5	1293,6	67,0	17,4	84,4	798,1	579,9	1378,0	—	—	283,1	42,9	—	326,0
IV » от 2,1- 3,0	10,1	240,2	250,3	—	—	631,9	477,4	1109,3	45,0	22,0	67,0	676,9	499,4	1176,3	—	5,6	117,9	—	—	112,3
V » от 3,1- 4,0	9,2	149,3	158,5	—	—	374,4	304,1	678,5	25,0	13,0	38,0	399,4	317,1	716,5	—	0,9	44,7	—	—	43,5
VI » от 4,1- 8,0	7,8	143,6	151,4	—	—	334,0	294,4	628,4	21,2	12,0	33,2	355,2	306,4	661,6	26,8	—	—	18,4	+	8,4
VII » от 8,1-16,0	0,6	11,5	12,1	—	—	29,5	24,0	53,5	3,6	2,0	5,6	33,1	26,0	59,1	1,9	1,0	—	—	+	2,9
VIII » от 16,1 и выше	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Пермский	202,9	5242,4	5445,3	400,2	—	9135,9	9573,6	18709,5	716,4	777,8	1494,2	9852,3	10351,4	20203,7	—	158,9	2420,6	—	—	2261,7
I Без посева	0,3	5,8	6,1	1,5	—	77,3	28,3	105,6	7,2	1,0	8,2	84,5	29,3	113,8	—	—	71,5	28,3	—	99,8
II С пос. до 0,09	3,5	52,0	55,5	16,0	—	339,5	147,0	486,5	31,5	1,2	32,7	371,0	148,2	519,2	—	—	339,5	141,7	—	481,2
III » от 0,1- 2,0	56,7	1544,1	1600,8	91,9	—	2667,7	2821,0	5488,7	180,0	89,6	269,6	2847,7	2910,6	5758,3	—	—	1037,7	298,6	—	1336,3
IV » от 2,1- 3,0	54,4	1396,1	1450,5	75,7	—	2360,4	2445,8	4806,2	199,9	154,0	353,9	2560,3	2599,8	5160,1	—	137,2	650,3	—	—	513,1
V » от 3,1- 4,0	40,2	992,9	1033,1	51,9	—	1641,2	1792,8	3434,0	131,0	184,0	315,0	1772,2	1976,8	3749,0	—	81,2	319,2	—	—	238,0
VI » от 4,1- 8,0	40,7	1165,8	1206,5	59,2	—	1906,7	2174,0	4080,7	147,2	293,0	440,2	2053,9	2467,0	4520,9	—	361,0	37,9	—	+	323,1
VII » от 8,1-16,0	6,9	83,5	90,4	3,9	—	139,9	160,4	300,3	17,8	53,5	71,3	157,7	213,9	371,6	35,5	46,9	—	—	+	82,4
VIII » от 16,1 и выше	0,2	2,2	2,4	0,1	—	3,2	4,3	7,5	1,8	1,5	3,3	5,0	5,8	10,8	—	1,2	—	—	+	1,2
4. Сарапульский	674,9	5177,7	5852,6	298,8	—	11209,6	8026,9	19236,5	719,5	981,2	1700,7	11929,1	9008,1	20937,2	—	50,9	1090,1	—	—	1039,2
I Без посева	1,7	9,1	10,8	1,6	—	120,7	25,7	146,4	10,0	0,1	10,1	130,7	25,8	156,5	—	—	114,7	24,8	—	139,5
II С пос. до 0,09	3,3	24,9	28,2	3,6	—	101,3	41,7	143,0	9,0	0,4	9,4	110,3	42,1	152,4	—	—	100,3	41,1	—	141,4
III » от 0,1- 2,0	47,0	400,4	447,4	33,8	—	1225,8	678,4	1904,2	75,0	18,6	93,6	1300,8	697,0	1997,8	—	—	592,8	81,0	—	673,8
IV » от 2,1- 3,0	84,6	708,4	793,0	43,5	—	1502,4	1067,7	2570,1	75,0	60,1	135,1	1577,4	1127,8	2705,2	—	—	392,4	74,8	—	467,2
V » от 3,1- 4,0	107,8	880,9	988,7	49,2	—	1727,2	1327,1	3054,3	80,0	72,0	152,0	1807,2	1399,1	3206,3	—	—	256,2	70,1	—	326,3
VI » от 4,1- 8,0	291,3	2555,4	2846,7	136,9	—	5138,0	3918,7	9056,7	325,0	570,0	895,0	5463,0	4438,7	9951,7	140,0	90,3	—	—	+	230,3
VII » от 8,1-16,0	137,7	591,8	729,5	29,9	—	1377,3	955,2	2332,5	141,0	251,0	392,0	1518,3	1206,2	2724,5	223,7	246,8	—	—	+	470,5
VIII » от 16,1 и выше	1,5	6,8	8,3	0,3	—	16,9	12,4	29,3	4,5	9,0	13,5	21,4	21,4	42,8	2,6	5,6	—	—	+	8,2
5. Кунгурский	374,1	4018,4	4392,5	223,7	—	9278,7	6942,5	16221,2	654,9	1251,1	1906,0	9933,6	8193,6	18127,2	—	4256,4	1954,6	—	—	2301,8
I Без посева	0,7	5,1	5,8	0,8	—	82,7	15,9	98,6	6,6	0,2	6,8	89,3	16,1	105,4	—	—	79,3	13,1	—	92,4
II С пос. до 0,09	1,9	13,8	15,7	4,2	—	150,5	37,4	187,9	13,0	0,4	13,4	153,5	37,8	201,3	—	—	150,5	31,8	—	182,3
III » от 0,1- 2,0	33,9	388,6	422,5	33,0	—	1260,8	739,7	2000,5	74,0	83,0	157,0	1334,8	822,7	2157,5	—	375,3	659,8	—	—	284,5
IV » от 2,1- 3,0	56,0	644,5	700,5	38,8	—	1445,9	1067,4	2513,3	106,0	175,0	281,0	1551,9	1242,4	2794,3	—	487,6	486,9	—	+	0,7
V » от 3,1- 4,0	69,7	750,2	819,9	41,2	—	1620,2	1266,9	2887,1	111,3	180,0	291,3	1731,5	1446,9	3178,4	—	762,1	312,5	—	+	419,6
VI » от 4,1- 8,0	139,1	1751,2	1890,3	87,8	—	3775,9	3031,2	6807,1	240,0	624,0	864,0	4015,9	3655,2	7671,1	—	1914,8	296,9	—	+	1617,9
VII » от 8,1-16,0	65,8	418,1	483,9	16,2	—	848,8	698,3	1547,1	84,0	154,0	238,0	932,8	852,3	1785,1	40,2	666,7	—	—	+	706,9
VIII » от 16,1 и выше	7,0	46,9	53,9	1,7	—	93,9	85,7	179,6	20,0	34,5	54,5	113,9	120,2	234,1	21,1	94,8	—	—	+	115,9
6. Тагильский	680,1	3520,8	4200,9	78,1	—	6427,1	4333,9	10761,0	559,6	316,4	876,0	6986,7	4650,3	11637,0	—	—	2731,1	2245,9	—	4977,0
I Без посева	12,0	39,1	51,1	2,5	—	322,0	41,6	363,6	23,6	1,4	25,0	345,6	43,0	388,6	—	—	322,0	41,6	—	363,6
II С пос. до 0,09	64,3	367,8	432,1	20,6	—	918,3	388,4	1306,7	65,0	5,0	70,0	983,3	393,4	1376,7	—	—	918,3	388,4	—	1306,7
III » от 0,1- 2,0	250,1	1488,2	1738,3	37,5	—	2452,1	1786,7	4238,8	157,0	113,0	270,0	2609,1	1899,7	4508,8	—	—	1189,1	1038,7	—	2227,8
IV » от 2,1- 3,0	146,7	732,9	879,6	10,2	—	1243,7	935,1	2178,8	101,0	81,0	182,0	1344,7	1016,1	2360,8	—	—	234,7	415,1	—	649,8
V » от 3,1- 4,0	97,3	416,1	513,4	4,1	—	718,3	514,2	1232,5	82,0	45,0	127,0	800,3	589,2	1389,5	—	—	68,3	196,2	—	264,5
VI » от 4,1- 8,0	103,5	448,8	552,3	3,1	—	726,5	597,9	1324,4	120,0	65,0	185,0	846,5	662,9	1509,4	14,3	—	15,8	159,9	—	161,4
VII » от 8,1-16,0	6,2	27,9	34,1	0,1	—	46,2	40,0	86,2	11,0	6,0	17,0	57,2	46,0	103,2	2,8	—	—	6,0	—	3,2
VIII » от 16,1 и выше	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблица № 1 (продолжение).

Округа и группы по посеву	Число хозяйств	Количество населения обоого пола	Общая площадь посева в десятинах	Количество рабочих лошадей	Количество коров	Х л е б о - ф у р а ж н ы й б а л а н с			П о р о д			х о д			Р а с х о д			На обсеменение полей			На продовольствие населения		
						Запасы у населения к началу года			Валовая продукция			Весь приход			На обсеменение полей			На продовольствие населения			На обсеменение полей		
						Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
7. Свердловский	105439	477000	181200	86088	109257	808,8	354,2	1163,0	2724,0	3248,0	5972,0	3532,8	3602,2	7135,0	946,0	983,0	1929,0	7177,0	—	7177,0	—	—	—
I Без посева	6437	19782	—	436	2392	25,6	1,4	27,0	—	—	—	25,6	1,4	27,0	—	—	—	279,0	—	279,0	—	—	—
II С пос. до 0,09	34763	144376	—	8245	21392	122,2	24,8	147,0	—	—	—	122,2	24,8	147,0	—	—	—	1949,0	—	1949,0	—	—	—
III » от 0,1- 2,0	29959	128913	30940	17308	25017	163,0	60,0	223,0	527,0	769,0	1296,0	690,0	829,0	1519,0	164,0	239,0	403,0	1949,0	—	1949,0	—	—	—
IV » от 2,1- 3,0	12516	57974	31446	14845	16719	120,0	59,0	179,0	492,0	607,0	1099,0	612,0	666,0	1278,0	166,0	188,0	354,0	914,0	—	914,0	—	—	—
V » от 3,1- 4,0	8515	43531	30538	13916	14206	100,0	49,0	149,0	469,0	540,0	1009,0	569,0	589,0	1158,0	161,0	160,0	321,0	705,0	—	705,0	—	—	—
VI » от 4,1- 8,0	11327	68011	64592	25374	24357	207,0	118,0	325,0	936,0	1000,0	1936,0	1143,0	1118,0	2261,0	335,0	302,0	637,0	1130,0	—	1130,0	—	—	—
VII » от 8,1-16,0	1824	13522	20854	5348	4612	63,0	37,0	100,0	262,0	282,0	544,0	325,0	319,0	644,0	104,0	81,0	185,0	234,0	—	234,0	—	—	—
VIII » от 16,1 и выше	98	891	3360	616	562	8,0	5,0	13,0	38,0	50,0	88,0	46,0	55,0	101,0	16,0	13,0	29,0	17,0	—	17,0	—	—	—
8. Златоустовский	36829	169579	82400	39802	45158	331,8	170,2	502,0	1900,0	2067,0	3967,0	2231,8	2237,2	4469,0	417,0	430,0	847,0	2586,0	—	2586,0	—	—	—
I Без посева	3759	12602	—	764	2417	13,8	2,2	16,0	—	—	—	13,8	2,2	16,0	—	—	—	179,0	—	179,0	—	—	—
II С пос. до 0,09	12875	54890	6	7049	13254	48,0	7,0	55,0	—	—	—	48,0	7,0	55,0	—	—	—	747,0	—	747,0	—	—	—
III » от 0,1- 2,0	9923	44995	9991	10237	12282	51,0	40,0	91,0	215,0	232,0	447,0	266,0	272,0	538,0	49,0	61,0	110,0	685,0	—	685,0	—	—	—
IV » от 2,1- 3,0	2568	12914	7944	3682	3445	25,0	14,0	39,0	174,0	193,0	367,0	199,0	207,0	406,0	40,0	46,0	86,0	205,0	—	205,0	—	—	—
V » от 3,1- 4,0	1993	10311	8603	3389	2831	24,0	12,0	36,0	196,0	216,0	412,0	220,0	228,0	448,0	43,0	47,0	90,0	171,0	—	171,0	—	—	—
VI » от 4,1- 8,0	3822	21560	26745	8152	6377	72,0	42,0	114,0	650,0	653,0	1303,0	722,0	695,0	1417,0	141,0	132,0	273,0	373,0	—	373,0	—	—	—
VII » от 8,1-16,0	1504	9556	19878	4557	3227	56,0	32,0	88,0	474,0	513,0	987,0	530,0	545,0	1075,0	100,0	96,0	196,0	174,0	—	174,0	—	—	—
VIII » от 16,1 и выше	385	2751	9283	1972	1325	42,0	21,0	63,0	191,0	260,0	451,0	233,0	281,0	514,0	44,0	48,0	92,0	52,0	—	52,0	—	—	—
9. Ирбитский	52042	258717	186500	82104	84457	604,9	290,1	895,0	7807,0	4446,0	12253,0	8411,9	4736,1	13148,0	1420,0	768,0	2188,0	4274,0	—	4274,0	—	—	—
I Без посева	999	3519	—	172	604	3,5	0,5	4,0	—	—	—	3,5	0,5	4,0	—	—	—	51,0	—	51,0	—	—	—
II С пос. до 0,09	484	1992	19	163	541	1,4	0,6	2,0	—	—	—	1,4	0,6	2,0	—	—	—	27,0	—	27,0	—	—	—
III » от 0,1- 2,0	43765	48122	17456	12471	15268	88,0	38,0	126,0	837,0	331,0	1168,0	925,0	369,0	1294,0	162,0	57,0	219,0	751,0	—	751,0	—	—	—
IV » от 2,1- 3,0	10684	47733	27528	14940	15718	106,0	46,0	152,0	1251,0	599,0	1850,0	1357,0	645,0	2002,0	231,0	104,0	335,0	783,0	—	783,0	—	—	—
V » от 3,1- 4,0	9196	45379	33887	15018	14781	106,0	45,0	151,0	1453,0	819,0	2272,0	1559,0	864,0	2423,0	262,0	140,0	402,0	758,0	—	758,0	—	—	—
VI » от 4,1- 8,0	15004	95104	87151	32888	31530	239,0	128,0	367,0	3519,0	2199,0	5718,0	3758,0	2327,0	6085,0	631,0	379,0	1010,0	1607,0	—	1607,0	—	—	—
VII » от 8,1-16,0	1900	16739	20217	6388	5963	60,0	32,0	92,0	740,0	493,0	1233,0	800,0	525,0	1325,0	133,0	87,0	220,0	295,0	—	295,0	—	—	—
VIII » от 16,1 и выше	10	129	242	64	52	1,0	0,0	1,0	7,0	5,0	12,0	8,0	5,0	13,0	1,0	1,0	2,0	2,0	—	2,0	—	—	—
10. Тобольский	23003	119000	40400	43562	48079	249,5	105,5	355,0	2046,0	958,4	2004,4	2235,5	1063,9	3359,4	406,0	200,0	606,0	1877,0	—	1877,0	—	—	—
I Без посева	1031	3130	—	360	640	4,5	0,5	5,0	—	—	—	4,5	0,5	5,0	—	—	—	46,0	—	46,0	—	—	—
II С пос. до 0,09	358	1535	4	281	521	1,4	0,6	2,0	—	—	—	1,4	0,6	2,0	—	—	—	21,0	—	21,0	—	—	—
III » от 0,1- 2,0	17793	85966	25509	31191	34865	179,0	77,0	256,0	1320,0	617,0	1937,0	1499,0	624,0	2193,0	260,0	128,0	388,0	1341,0	—	1341,0	—	—	—
IV » от 2,1- 3,0	2788	19659	9296	7737	7951	44,0	19,0	63,0	461,0	221,0	682,0	505,0	240,0	745,0	91,0	46,0	137,0	322,0	—	322,0	—	—	—
V » от 3,1- 4,0	769	6331	3712	2681	2739	13,0	6,0	19,0	172,0	81,0	253,0	185,0	87,0	272,0	36,0	17,0	53,0	106,0	—	106,0	—	—	—
VI » от 4,1- 8,0	255	2225	1778	1244	1280	7,0	2,0	9,0	88,0	37,0	125,0	95,0	39,0	134,0	18,0	8,0	26,0	38,0	—	38,0	—	—	—
VII » от 8,1-16,0	9	154	101	68	83	0,6	0,4	1,0	5,0	2,4	7,4	5,6	2,8	8,4	1,0	1,0	2,0	3,0	—	3,0	—	—	—
VIII » от 16,1 и выше	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Тюменский	95212	442180	381800	162995	174935	2190,0	1078,0	3268,0	13825,0	9375,0	23200,0	16015,0	10453,0	26468,0	2578,0	1627,0	4205,0	7657,0	—	7657,0	—	—	—
I Без посева	5208	15653	—	751	3262	16,0	7,0	23,0	—	—	—	16,0	7,0	23,0	—	—	—	244,0	—	244,0	—	—	—
II С пос. до 0,09	2371	8357	—	668	2339	8,0	3,0	11,0	—	—	—	8,0	3,0	11,0	—	—	—	122,0	—	122,0	—	—	—
III » от 0,1- 2,0	22108	77160	28521	19777	26773	271,0	116,0	387,0	1211,0	585,0	1796,0	1482,0	701,0	2183,0	230,0	97,0	327,0	1235,0	—	1235,0	—	—	—
IV » от 2,1- 3,0	15852	66593	42609	24176	26116	303,0	130,0	433,0	1670,0	1025,0	2695,0	1973,0	1155,0	3128,0	310,0	174,0	484,0	1119,0	—	1119,0	—	—	—
V » от 3,1- 4,0	14415	67344	55437	26474	26842	315,0	135,0	450,0	2047,0	1309,0	3356,0	2362,0	1444,0	3806,0	383,0	226,0	609,0	1185,0	—	1185,0	—	—	—
VI » от 4,1- 8,0	29059	160998	181966	68907	68468	887,0	477,0	1364,0	6428,0	4601,0	11029,0	7315,0	5078,0	12393,0	1205,0	798,0	2003,0	2898,0	—	2898,0	—	—	—
VII » от 8,1-16,0	6075	44572	70442	21287	20413	370,0	200,0	570,0	2369,0	1792,0	4161,0	2739,0	1992,0	4731,0	433,0	321,0	754,0	825,0	—	825,0	—	—	—
VIII » от 16,1 и выше	124	1503	2325	955	722	20,0	10,0	30,0	100,0	63,0	163,0	120,0	73,0	193,0	17,0	11,0	28,0	29,0	—	29,0	—	—	—

Таблица № 1 (продолжение).

Округа и группы по посеву	Х л е б о - ф у								р а ж н ы й б а л а н с										
	Р а с х о д								(продолжение)					Избытки		Недостатки		Избытки (+), недостатки (-) всех хлебов	
	На корм скота			На корм птицы	На самогон	И т о г о			Вероятные запасы у населения			Весь расход			Продовольств хлеба	Кормовые хлеба	Продовольств. хлеба		Кормовые хлеба
	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего			Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего								
1	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
7. Свердловский	939,4	4264,9	5204,3	249,7	—	9062,4	5497,6	14560,0	581,3	345,2	926,5	9643,7	5842,8	15486,5	—	—	5110,9	2240,6	— 8351,5
I Без посева	7,0	27,4	34,4	3,5	—	286,0	30,9	316,9	24,1	1,4	25,5	310,1	32,3	342,4	—	—	244,5	30,9	— 315,4
II С пос. до 0,09	105,1	578,6	683,7	40,9	—	2054,1	619,5	2673,6	122,2	24,8	147,0	2178,3	644,3	2820,6	—	—	2054,1	619,5	— 2673,6
III » от 0,1- 2,0	169,9	876,5	1046,4	54,8	—	2282,9	1170,3	3453,2	118,0	51,0	169,0	2400,9	1221,3	3622,2	—	—	1710,9	392,3	— 2103,2
IV » от 2,1- 3,0	139,7	679,7	819,4	41,9	—	1219,7	909,6	2129,3	74,0	59,0	133,0	1293,7	968,6	2262,3	—	—	681,7	302,6	— 984,3
V » от 3,1- 4,0	151,1	607,5	758,6	35,0	—	1017,1	802,5	1819,6	60,0	49,0	109,0	1077,1	851,5	1928,6	—	—	508,1	262,5	— 770,6
VI » от 4,1- 8,0	302,1	1179,9	1482,0	59,7	—	1767,1	1541,6	3308,7	138,0	118,0	256,0	1905,1	1659,6	3564,7	—	—	762,1	541,6	— 1303,7
VII » от 8,1-16,0	58,2	284,8	343,0	12,2	—	396,2	378,0	774,2	40,0	37,0	77,0	436,2	415,0	851,2	—	—	111,2	96,0	— 207,2
VIII » от 16,1 и выше	6,3	30,5	36,8	1,7	—	39,3	45,2	84,5	5,0	5,0	10,0	44,3	50,2	94,5	1,7	4,8	—	—	+ 6,5
8. Златоустовский	154,3	2117,2	2271,5	99,0	—	3157,3	2646,2	2803,5	360,0	214,2	574,2	3517,3	2360,4	6377,7	—	—	1285,5	623,2	— 1908,7
I Без посева	3,1	46,1	49,2	4,7	—	182,1	50,8	232,9	12,5	2,2	14,7	194,6	53,0	247,6	—	—	180,8	50,8	— 231,6
II С пос. до 0,09	26,9	431,8	458,7	22,3	—	773,9	454,1	1228,0	48,0	7,0	55,0	821,9	461,1	1283,0	—	—	773,9	454,1	— 1228,0
III » от 0,1- 2,0	37,4	529,2	566,6	24,3	—	771,4	614,5	1385,9	47,0	37,0	84,0	818,4	651,5	1469,9	—	—	552,4	379,5	— 931,9
IV » от 2,1- 3,0	13,4	197,3	210,7	8,2	—	258,4	251,5	509,9	22,0	14,0	36,0	280,4	265,5	545,9	—	—	81,4	58,5	— 139,9
V » от 3,1- 4,0	15,0	184,1	199,1	7,1	—	229,0	238,2	467,2	24,0	12,0	36,0	253,0	250,2	503,2	—	—	33,0	22,2	— 55,2
VI » от 4,1- 8,0	36,2	430,8	467,0	17,8	—	550,2	580,6	1130,8	72,0	55,0	127,0	622,2	635,6	1257,8	99,8	59,4	—	—	+ 159,2
VII » от 8,1-16,0	16,1	212,5	228,6	10,7	—	290,1	319,2	609,3	79,0	53,0	132,0	369,1	372,2	741,3	160,9	172,8	—	—	+ 333,7
VIII » от 16,1 и выше	6,2	85,4	91,6	3,9	—	102,2	137,2	239,5	55,5	34,0	89,5	157,7	171,3	329,0	75,3	109,7	—	—	+ 185,0
9. Ирбитский	1224,5	2694,5	3919,0	168,7	—	6918,5	3631,2	10549,7	777,4	466,6	1244,0	7695,9	4097,8	11793,7	716,0	638,3	—	—	+ 1354,3
I Без посева	3,3	3,6	6,9	0,6	—	54,3	4,2	58,5	3,5	0,5	4,0	57,8	4,7	62,5	—	—	54,3	4,2	— 58,5
II С пос. до 0,09	3,4	5,0	8,4	1,1	—	30,4	6,1	36,5	1,4	0,6	2,0	31,8	6,7	38,5	—	—	30,4	6,1	— 36,5
III » от 0,1- 2,0	102,6	315,0	417,6	25,8	—	1075,6	397,8	1473,4	48,0	25,0	73,0	1123,6	422,8	1546,4	—	—	198,6	53,8	— 252,4
IV » от 2,1- 3,0	204,6	437,0	641,6	29,3	—	1218,6	570,3	1788,9	111,0	48,0	159,0	1329,6	618,3	1947,9	27,4	26,7	—	—	+ 54,1
V » от 3,1- 4,0	229,7	489,2	718,9	31,7	—	1249,7	660,9	1910,6	140,0	60,0	200,0	1389,7	720,9	2110,6	169,3	143,1	—	—	+ 312,4
VI » от 4,1- 8,0	525,5	1194,1	1719,6	68,2	—	2763,5	1641,3	4404,8	377,0	266,0	643,0	3140,5	1907,3	5047,8	617,5	419,7	—	—	+ 1037,2
VII » от 8,1-16,0	94,6	247,9	342,5	11,9	—	522,6	346,8	869,4	95,0	66,0	161,0	617,6	412,8	1030,4	183,4	112,2	—	—	+ 294,6
VIII » от 16,1 и выше	0,8	2,7	3,5	0,1	—	3,8	3,8	7,6	1,0	0,5	2,0	5,3	4,3	9,6	2,7	0,7	—	—	+ 3,4
10. Тобольский	103,9	511,8	615,7	36,0	—	2386,9	777,8	3164,7	288,6	129,4	418,0	2675,5	907,2	3582,7	—	156,7	380,0	—	— 223,3
I Без посева	0,9	3,1	4,0	0,3	—	46,9	3,4	50,3	4,5	0,5	5,0	51,4	3,9	55,3	—	—	46,9	3,4	— 50,3
II С пос. до 0,09	0,7	2,9	3,6	0,3	—	21,7	3,2	24,9	1,4	0,6	2,0	23,1	3,8	26,9	—	—	21,7	3,2	— 24,9
III » от 0,1- 2,0	71,3	367,6	438,9	26,5	—	1672,3	522,1	2194,4	179,0	85,0	264,0	1851,3	607,1	2458,4	—	86,9	352,3	—	— 265,4
IV » от 2,1- 3,0	19,4	105,8	125,2	5,9	—	432,4	157,7	590,1	66,0	28,0	94,0	498,4	185,7	684,1	6,6	54,3	—	—	+ 60,9
V » от 3,1- 4,0	7,7	40,1	47,8	1,9	—	149,7	59,0	208,7	23,0	11,0	34,0	172,7	70,0	242,7	12,3	17,0	—	—	+ 29,3
VI » от 4,1- 8,0	3,8	20,9	24,7	1,0	—	59,8	29,9	89,7	14,0	4,0	18,0	73,8	33,9	107,7	21,2	5,1	—	—	+ 26,3
VII » от 8,1-16,0	0,1	1,4	1,5	0,1	—	4,1	2,5	6,6	0,7	0,3	1,0	4,8	2,8	7,6	0,8	—	—	—	+ 0,8
VIII » от 16,1 и выше	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Тюменский	534,3	6020,7	5605,0	349,9	331,5	11150,8	7997,6	19148,4	2777,0	1671,0	4448,0	13927,8	9668,6	23596,4	2087,2	784,4	—	—	+ 2871,6
I Без посева	4,2	23,5	27,7	4,9	11,7	259,9	28,4	288,3	16,0	7,0	23,0	275,9	35,4	311,3	—	—	259,9	28,4	— 288,3
II С пос. до 0,09	3,4	22,7	26,1	5,0	6,3	131,7	27,7	159,4	8,0	3,0	11,0	139,7	30,7	170,4	—	—	131,7	27,7	— 159,4
III » от 0,1- 2,0	61,6	578,7	640,3	51,8	57,9	1584,5	727,5	2312,0	271,0	116,0	387,0	1855,5	843,5	6699,0	—	—	373,5	142,5	— 516,0
IV » от 2,1- 3,0	75,4	777,7	853,1	50,7	49,9	1554,3	1002,4	2556,7	323,0	130,0	453,0	1877,3	1132,4	3009,7	95,7	22,6	—	—	+ 118,3
V » от 3,1- 4,0	93,5	945,9	1039,4	55,1	50,5	1712,0	1227,0	2939,0	400,0	203,0	603,0	2112,0	1430,0	3542,0	250,0	14,0	—	—	+ 264,0
VI » от 4,1- 8,0	271,5	2748,5	3020,0	140,7	120,7	4495,2	3687,2	8182,4	1259,0	835,0	2094,0	5754,2	4522,2	10276,4	1560,8	555,8	—	—	+ 2116,6
VII » от 8,1-16,0	71,9	883,1	955,0	40,5	33,4	1363,3	1244,6	2607,9	477,0	362,0	839,0	1840,3	1666,6	3446,9	898,7	385,4	—	—	+ 1284,1
VIII » от 16,1 и выше	2,8	40,6	43,4	1,2	1,1	49,9	52,8	102,7	23,0	15,0	38,0	72,9	67,8	140,7	47,1	5,2	—	—	+ 52,3

Таблица № 1 (продолжение).

Округа и группы по посеву	Число хозяйств	Количество населения обого поля	Общая площадь посева в десятинах	Количество рабочих лошадей	Количество коров	Х л е б о - ф у р а ж н ы й б а л а н с														
						П р о д			х о д						Р а с х о д					
						Запасы у населения к началу года			Валовая продукция			Весь приход			На обсеменение полей			На продовольствие населения		
						Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
12. Ишимский	75756	403366	397200	159080	193893	2604,0	1299,0	3903,0	13206,0	8356,0	21562,0	15810,0	9655,0	25465,0	2318,0	1396,0	3714,0	7056,0	—	7056,0
I Без посева	2348	7059	—	460	1782	10,0	1,0	11,0	—	—	—	10,0	1,0	11,0	—	—	—	111,0	—	111,0
II С пос. до 0,09	1462	5647	—	519	2096	5,0	1,0	6,0	—	—	—	5,0	1,0	6,0	—	—	—	82,0	—	82,0
III » от 0,1- 2,0	15007	59860	24171	15204	24657	236,0	101,0	337,0	736,0	270,0	1006,0	972,0	371,0	1343,0	153,0	55,0	208,0	958,0	—	958,0
IV » от 2,1- 3,0	11500	52680	33603	18999	24934	282,0	121,0	403,0	1120,0	552,0	1672,0	1402,0	673,0	2075,0	219,0	107,0	326,0	885,0	—	885,0
V » от 3,1- 4,0	11303	57762	47902	22693	27339	316,0	136,0	452,0	1568,0	883,0	2451,0	1884,0	1019,0	2903,0	297,0	160,0	457,0	1017,0	—	1017,0
VI » от 4,1- 8,0	25462	152633	175602	67434	77612	993,0	534,0	1527,0	5767,0	3746,0	9513,0	6760,0	4280,0	11040,0	1018,0	638,0	1656,0	2747,0	—	2747,0
VII » от 8,1-16,0	8121	62280	105615	30607	32757	633,0	341,0	974,0	3514,0	2569,0	6083,0	4147,0	2910,0	7057,0	562,0	392,0	954,0	1152,0	—	1152,0
VIII » от 16,1 и выше	553	5445	13307	3164	2716	129,0	64,0	193,0	501,0	336,0	837,0	630,0	400,0	1030,0	69,0	44,0	113,0	104,0	—	104,0
13. Шадринский	144453	668100	617700	176118	187249	3659,0	1803,0	5462,0	24687,0	14897,0	39584,0	28346,0	16700,0	45046,0	3390,0	1794,0	5184,0	11681,0	—	11681,0
I Без посева	4868	12159	—	255	1329	21,5	0,5	22,0	—	—	—	21,5	0,5	22,0	—	—	—	191,0	—	191,0
II С пос. до 0,09	1315	4744	—	153	904	5,5	0,5	6,0	—	—	—	5,5	0,5	6,0	—	—	—	69,0	—	69,0
III » от 0,1- 2,0	31866	95939	41139	11209	24275	395,0	170,0	565,0	1876,0	549,0	2425,0	2271,0	719,0	2990,0	292,0	69,0	361,0	1535,0	—	1535,0
IV » от 2,1- 3,0	24672	96340	64426	22067	25731	478,0	205,0	683,0	2729,0	1299,0	4028,0	3207,0	1504,0	4711,0	393,0	165,0	558,0	1619,0	—	1619,0
V » от 3,1- 4,0	24225	110103	89814	29539	30411	535,0	230,0	765,0	3575,0	2054,0	5629,0	4110,0	2284,0	6394,0	502,0	260,0	762,0	1938,0	—	1938,0
VI » от 4,1- 8,0	45098	254613	273579	78533	73752	1391,0	749,0	2140,0	10728,0	6698,0	17426,0	12119,0	7447,0	19566,0	1457,0	838,0	2295,0	4583,0	—	4583,0
VII » от 8,1-16,0	11802	87855	135585	34650	28586	728,0	392,0	1120,0	5203,0	3943,0	9206,0	5991,0	4335,0	10326,0	685,0	423,0	1108,0	1625,0	—	1625,0
VIII » от 16,1 и выше	607	6347	13157	2712	2261	105,0	56,0	161,0	516,0	354,0	870,0	621,0	410,0	1031,0	61,0	39,0	100,0	121,0	—	121,0
14. Курганский	93357	452557	563900	148694	173400	3195,0	1646,0	4841,0	18980,0	15594,0	34574,0	22175,0	17240,0	39415,0	2536,0	1705,0	4241,0	8016,0	—	8016,0
I Без посева	5196	13803	—	625	3106	14,0	9,0	23,0	—	—	—	14,0	9,0	23,0	—	—	—	217,0	—	217,0
II С пос. до 0,09	714	2127	—	90	637	2,0	1,0	3,0	—	—	—	2,0	1,0	3,0	—	—	—	31,0	—	31,0
III » от 0,1- 2,0	15080	47971	20857	6396	15166	197,0	84,0	281,0	762,0	310,0	1072,0	959,0	394,0	1353,0	120,0	36,0	156,0	768,0	—	768,0
IV » от 2,1- 3,0	11162	43536	31522	14052	14800	226,0	97,0	323,0	1043,0	734,0	1782,0	1274,0	831,0	2105,0	158,0	84,0	242,0	731,0	—	731,0
V » от 3,1- 4,0	11096	47066	43815	14154	16520	257,0	110,0	367,0	1461,0	1100,0	2561,0	1718,0	1210,0	2928,0	209,0	124,0	333,0	828,0	—	828,0
VI » от 4,1- 8,0	31550	164731	209489	59257	63358	1018,0	548,0	1566,0	7033,0	5788,0	12821,0	8051,0	6336,0	14387,0	946,0	645,0	1591,0	2965,0	—	2965,0
VII » от 8,1-16,0	17176	116352	212365	48453	50659	1108,0	596,0	1704,0	7028,0	6252,0	13280,0	8136,0	6848,0	14984,0	914,0	671,0	1585,0	2153,0	—	2153,0
VIII » от 16,1 и выше	1983	16971	46352	8667	9154	373,0	201,0	574,0	1648,0	1410,0	3058,0	2021,0	1611,0	3632,0	189,0	145,0	334,0	323,0	—	323,0
15. Челябинский	87198	418492	614700	124572	126087	2766,5	1429,5	4196,0	22650,0	13663,0	36318,0	25416,5	15097,5	40514,0	3081,0	1501,0	4582,0	7437,0	—	7437,0
I Без посева	3200	8872	—	205	1349	11,0	1,0	12,0	—	—	—	11,0	1,0	12,0	—	—	—	139,0	—	139,0
II С пос. до 0,09	462	1507	—	51	293	3,5	0,5	4,0	—	—	—	3,5	0,5	4,0	—	—	—	22,0	—	22,0
III » от 0,1- 2,0	15486	51014	20654	3966	11818	161,0	69,0	230,0	928,0	213,0	1141,0	1089,0	282,0	1371,0	136,0	21,0	157,0	816,0	—	816,0
IV » от 2,1- 3,0	9331	36827	26678	6591	9645	152,0	65,0	217,0	1062,0	441,0	1503,0	1214,0	506,0	1720,0	153,0	47,0	200,0	619,0	—	619,0
V » от 3,1- 4,0	9479	39172	37558	9323	10491	176,0	76,0	252,0	1423,0	712,0	2135,0	1599,0	788,0	2387,0	198,0	79,0	277,0	689,0	—	689,0
VI » от 4,1- 8,0	26334	132243	177526	40358	36832	681,0	367,0	1048,0	6617,0	3636,0	10253,0	7298,0	4003,0	11301,0	901,0	413,0	1314,0	2380,0	—	2380,0
VII » от 8,1-16,0	18913	118391	249076	47761	41629	979,0	527,0	1506,0	8992,0	5926,0	14918,0	9971,0	6453,0	16424,0	1204,0	652,0	1856,0	2190,0	—	2190,0
VIII » от 16,1 и выше	3993	30466	103208	16317	14060	603,0	324,0	927,0	3628,0	2740,0	6368,0	4231,0	3064,0	7295,0	489,0	289,0	778,0	582,0	—	582,0
16. Троицкий	56241	271329	377400	74132	90267	970,0	475,0	1445,0	12235,0	5290,0	17525,0	13205,0	5765,0	18970,0	2003,0	687,0	2690,0	4723,0	—	4723,0
I Без посева	4055	11451	—	490	1952	17,0	1,0	18,0	—	—	—	17,0	1,0	18,0	—	—	—	180,0	—	180,0
II С пос. до 0,09	866	2903	—	191	825	3,0	1,0	4,0	—	—	—	3,0	1,0	4,0	—	—	—	42,0	—	42,0
III » от 0,1- 2,0	16546	60533	25399	7515	16371	112,0	48,0	160,0	795,0	187,0	982,0	907,0	235,0	1142,0	164,0	24,0	188,0	969,0	—	969,0
IV » от 2,1- 3,0	7351	34377	25097	6927	10043	77,0	33,0	110,0	769,0	240,0	1009,0	846,0	273,0	1119,0	148,0	35,0	183,0	578,0	—	578,0
V » от 3,1- 4,0	5439	27133	26343	6572	8237	66,0	28,0	94,0	808,0	297,0	1105,0	874,0	325,0	1199,0	150,0	40,0	190,0	478,0	—	478,0
VI » от 4,1- 8,0	12277	68538	98766	21206	23250	205,0	111,0	316,0	3114,0	1191,0	4305,0	3349,0	1302,0	4621,0	525,0	169,0	694,0	1234,0	—	1234,0
VII » от 8,1-16,0	7249	46913	113786	19968	19032	243,0	131,0	374,0	3665,0	1812,0	5477,0	3908,0	1943,0	5851,0	580,0	233,0	813,0	868,0	—	868,0
VIII » от 16,1 и выше	2458	19481	88009	11263	10057	247,0	122,0	369,0	3084,0	1563,0	4647,0	3331,0	1685,0	5016,0	436,0	186,0	622,			

Таблица № 1 (продолжение).

		Х л е б о - ф у								р а ж н ы й б а л а н с										
О к р у г а		Р а с х о д								(продолжение)						Избытки		Недостатки		Избытки (+), недостатки (-) всех хлебов
и группы по посеву		На корм скота			На корм птицы	На самогон	Итого			Вероятные запасы у населения			Весь расход			Продовольств. хлеба	Кормовые хлеба	Продовольств. хлеба	Кормовые хлеба	
		Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего			Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего	Продов. хлеба	Кормов. хлеба	Всего					
1		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
12. Ишимский		854,5	5126,7	5981,2	282,6	302,5	10531,0	6805,3	17336,3	3273,0	2627,0	5300,0	13804,0	8832,3	22636,3	2006,0	822,7	—	—	+ 2828,7
I Без посева		2,4	8,3	10,7	1,6	5,3	118,7	9,9	128,6	10,0	1,0	11,0	128,7	10,9	139,6	—	—	118,7	9,9	— 128,6
II С пос. до 0,09		3,3	13,3	16,6	3,1	4,2	89,5	16,4	105,9	5,0	1,0	6,0	94,5	17,4	111,9	—	—	89,5	16,4	— 105,9
III » от 0,1-2,0		63,6	363,5	427,1	34,0	44,9	1219,5	452,5	1672,0	236,0	101,0	337,0	1455,5	553,5	2009,0	—	—	483,5	182,5	— 666,0
IV » от 2,1-3,0		84,9	519,8	604,7	35,4	39,5	1228,4	662,2	1890,6	282,0	121,0	403,0	1510,4	783,2	2293,6	—	—	108,4	110,2	— 218,6
V » от 3,1-4,0		123,0	696,1	819,1	40,2	43,3	1480,3	896,3	2376,6	316,0	136,0	452,0	1796,3	1032,3	2828,6	87,7	—	—	13,3	+ 74,4
VI » от 4,1-8,0		414,5	2304,7	2719,2	115,2	114,5	4294,0	3357,9	7651,9	1451,0	1068,0	2519,0	5745,0	4125,9	9870,9	1015,0	154,1	—	—	+ 1169,1
VII » от 8,1-16,0		148,6	1100,6	1249,2	48,6	46,7	1909,3	1541,2	3450,5	828,0	512,0	1340,0	2737,3	2053,2	4790,5	1409,7	856,8	—	—	+ 2266,5
VIII » от 16,1 и выше		14,2	120,4	134,6	4,5	4,1	191,3	168,9	360,2	145,0	87,0	232,0	336,3	255,9	592,2	293,7	144,1	—	—	+ 437,8
13. Шадринский		1292,7	6911,5	8204,2	589,4	531,2	16864,9	9294,9	26159,8	5269,0	4233,0	9502,0	22133,9	13527,9	35661,8	6212,1	3172,1	—	—	+ 9384,2
I Без посева		2,5	6,6	9,1	3,1	9,1	202,6	9,7	212,3	21,5	0,5	22,0	224,1	10,2	234,3	—	—	202,6	9,7	— 212,3
II С пос. до 0,09		2,2	6,1	8,3	2,8	3,6	74,8	8,9	83,7	5,5	0,5	6,0	80,3	9,4	89,7	—	—	74,8	8,9	— 83,7
III » от 0,1-2,0		80,3	352,4	432,7	67,6	72,0	1979,3	489,0	2468,3	395,0	187,0	582,0	2374,3	676,0	3050,3	—	43,0	103,3	—	— 60,3
IV » от 2,1-3,0		129,9	710,5	840,4	75,4	72,2	2214,1	950,9	3165,0	576,0	351,0	927,0	2790,1	1301,9	4092,0	416,9	202,1	—	—	+ 619,0
V » от 3,1-4,0		209,1	1082,1	1291,2	97,8	82,6	2731,7	1439,9	4171,6	775,0	589,0	1364,0	3506,7	2028,9	5535,6	603,3	255,1	—	—	+ 858,4
VI » от 4,1-8,0		633,1	3234,3	3867,4	246,1	191,0	6864,1	4318,4	11182,5	2279,0	2082,0	4361,0	9143,1	6400,4	15543,5	2975,9	1046,6	—	—	+ 4022,5
VII » от 8,1-16,0		217,1	1390,2	1607,3	89,9	65,9	2593,0	1903,1	4496,1	1079,0	918,0	1997,0	3672,0	2821,1	6493,1	2319,0	1513,9	—	—	+ 3832,9
VIII » от 16,1 и выше		18,5	129,3	147,8	6,7	4,8	205,3	175,0	380,3	138,0	105,0	243,3	343,0	280,0	623,3	277,7	130,0	—	—	+ 407,7
14. Курганский		416,3	6805,2	7221,5	366,1	338,9	11307,2	8876,3	20183,5	4120,8	3486,2	7907,0	15728,0	12362,5	28090,5	6447,0	4877,5	—	—	+ 11324,5
I Без посева		2,3	18,5	20,8	5,2	9,8	229,1	23,7	252,8	14,0	9,0	23,0	243,1	32,7	275,8	—	—	229,1	23,7	— 252,8
II С пос. до 0,09		0,4	3,6	4,0	1,4	1,6	33,0	5,0	38,0	2,0	1,0	3,0	35,0	6,0	41,0	—	—	33,0	5,0	— 38,0
III » от 0,1-2,0		15,5	218,7	234,2	28,5	36,0	939,5	283,2	1222,7	197,0	84,0	281,0	1136,5	367,2	1503,7	—	26,8	177,5	—	— 150,7
IV » от 2,1-3,0		24,4	401,9	426,3	31,8	32,7	946,1	517,7	1463,8	258,0	145,0	403,0	1204,1	662,7	1866,8	69,9	168,3	—	—	+ 238,2
V » от 3,1-4,0		37,9	582,9	620,8	36,6	35,3	1110,2	743,5	1853,7	348,6	247,4	596,0	1458,8	990,9	2449,7	259,3	219,1	—	—	+ 478,3
VI » от 4,1-8,0		184,4	2763,0	2947,4	141,3	123,5	4218,9	3549,3	7768,2	1561,0	1363,0	2924,0	5779,9	4912,3	10692,2	2271,1	1423,7	—	—	+ 3694,8
VII » от 8,1-16,0		124,2	2360,6	2484,8	105,1	87,3	3278,5	3136,7	6415,2	1544,0	1251,0	2795,0	4822,5	4387,7	9210,2	3313,5	2460,3	—	—	+ 5773,8
VIII » от 16,1 и выше		27,2	456,0	483,2	16,2	12,7	551,9	617,2	1169,1	496,2	385,8	882,0	1048,1	1003,0	2051,1	972,9	608,0	—	—	+ 1580,9
15. Челябинский		630,3	4651,0	5281,3	344,5	312,6	11460,9	6496,5	17957,4	3894,7	3130,0	7025,0	15355,6	9626,8	24982,4	10060,9	5470,7	—	—	+ 15531,6
I Без посева		1,5	5,4	6,9	2,1	6,7	147,2	7,5	154,7	11,0	1,0	12,0	158,2	8,5	166,7	—	—	147,2	7,5	— 154,7
II С пос. до 0,09		0,4	1,2	1,6	0,9	1,1	23,5	2,1	25,6	3,5	0,5	4,0	27,0	2,6	29,6	—	—	23,5	2,1	— 25,6
III » от 0,1-2,0		19,3	108,7	128,0	26,4	38,3	1009,6	153,1	1165,7	165,4	82,6	248,0	1175,0	238,7	1413,7	—	43,3	86,0	—	— 42,7
IV » от 2,1-3,0		27,9	191,3	219,2	24,0	27,6	827,5	262,3	1089,8	181,2	109,8	291,0	1008,7	372,1	1380,8	205,3	133,9	—	—	+ 339,2
V » от 3,1-4,0		46,8	303,8	350,6	29,4	29,4	963,2	412,2	1375,4	253,2	191,8	445,0	1216,4	604,0	1820,2	382,6	184,0	—	—	+ 566,6
VI » от 4,1-8,0		230,8	1471,2	1702,0	111,5	97,9	3609,7	1995,7	5605,4	1106,0	1005,0	2111,0	4715,7	3000,7	7716,4	2582,3	1002,3	—	—	+ 3584,6
VII » от 8,1-16,0		223,7	1862,9	2086,6	115,6	88,8	3706,5	2630,5	6337,0	1448,0	1231,0	2679,0	5154,5	3861,5	9016,0	4816,5	2591,5	—	—	+ 7408,0
VIII » от 16,1 и выше		79,9	706,5	786,4	34,6	22,8	1173,7	1031,1	2203,8	726,4	508,6	1235,0	1900,1	1538,7	3438,8	2330,9	1525,4	—	—	+ 3856,2
16. Троицкий		546,7	1837,7	2484,4	125,6	203,5	7476,2	2700,3	10176,5	1510,0	1288,0	2798,0	8986,2	3988,3	12974,5	4218,8	1776,7	—	—	+ 5995,5
I Без посева		3,6	6,4	10,0	1,8	8,6	192,2	8,2	200,4	17,0	1,0	18,0	209,2	9,2	218,4	—	—	192,2	8,2	— 200,4
II С пос. до 0,09		1,5	3,0	4,5	1,1	2,2	45,7	4,1	49,8	3,1	1,0	4,0	48,7	5,1	53,8	—	—	45,7	4,1	— 49,8
III » от 0,1-2,0		46,0	136,4	182,4	16,6	45,4	1224,4	177,0	1401,4	112,0	48,0	160,0	1336,4	225,0	1561,4	—	40,0	429,4	—	— 419,4
IV » от 2,1-3,0		44,1	140,9	185,0	11,8	25,8	795,9	187,7	983,6	101,0	70,0	171,0	896,9	257,7	1154,6	—	15,3	50,9	—	— 35,6
V » от 3,1-4,0		51,9	149,5	201,4	11,4	20,3	700,2	200,9	901,1	104,0	86,0	190,0	804,2	286,9	1091,1	69,8	38,1	—	—	+ 107,9
VI » от 4,1-8,0		183,9	547,4	731,3	34,4	51,4	1994,3	750,8	2745,1	335,0	306,0	641,0	2329,3	1056,8	3386,1	989,7	245,2	—	—	+ 1234,9
VII » от 8,1-16,0		137,4	554,7	692,2	31,5	35,2	1620,6	819,2	2439,8	396,0	360,0	756,0	2016,6	1179,2	3195,8	1891,4	763,8	—	—	+ 2655,2
VIII » от 16,1 и выше		78,3	349,4	427,7	17,0	14,6	962,9	552,4	1455,3	442,0	416,0	858,0	1344,9	968,4	2313,3	1986,1	716,6	—	—	+ 2702,7

Нормы потребления сельского населения по посевным группам и округам.

Группы по посеву	По Области	Северное Предуралье	Центр. и Юж. Предуралье	Горнозаводский Урал	Северное Зауралье	Центр. и Юж. Зауралье	Землед. зона Свердлов. и Златоуст. округов	В.-Камский (сел.-хоз. зона)	Нюми-Пермичский	Пермский (сел.-хоз. зона)	Сарапульский	Кунгурский	Горнозаводская зона					Тагильский (сел.-хоз. зона)	Свердловский (сел.-хоз. зона)	Златоустовский (сел.-хоз. зона)	Ирбитский	Тобольский	Тюменский	Ишимский	Шадринский	Курганский	Челябинский	Троицкий
													В.-Камский	Пермский	Тагильский	Свердловский	Златоустовский											
I Без посева	14,7	13,2	13,6	14,0	14,6	15,7	14,9	13,5	12,6	13,5	13,5	13,9	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,6	15,7	14,6	14,6	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7
II До 0,09	13,5	12,6	12,7	13,5	13,5	14,6	13,8	12,6	12,6	12,6	12,6	13,0	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	14,6	13,5	13,5	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6
III 0,1- 2,0	15,4	13,4	14,5	15,0	15,6	16,0	15,7	13,5	12,6	14,4	14,4	14,9	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,6	15,6	16,0	15,6	15,6	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
IV 2,1- 3,0	15,9	13,4	15,3	15,3	16,4	16,8	16,5	14,4	12,6	15,2	15,2	15,7	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	16,4	16,4	16,8	16,4	16,4	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8
V 3,1- ,0	16,6	13,4	15,7	15,6	16,7	17,6	16,9	14,6	12,6	15,2	15,5	16,0	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	16,7	16,7	17,6	16,7	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6
VI 4,1- 8,0	17,2	13,3	15,9	16,2	16,9	18,0	17,2	15,0	12,6	15,7	15,7	16,2	—	16,2	16,2	16,2	16,2	16,9	16,9	18,0	16,9	16,9	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
VII 8,1-16,0	18,2	14,7	16,6	17,0	17,6	18,5	18,1	—	15,0	16,4	16,4	17,0	—	17,0	—	17,0	17,0	17,6	17,6	18,5	17,6	17,6	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5
VIII 16,1 и выше	19,0	—	17,5	17,4	18,5	19,0	18,9	—	—	16,9	16,9	17,4	—	—	—	17,4	—	—	18,2	19,0	18,2	—	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
Итого	16,3	13,2	15,3	14,5	16,2	17,5	16,4	13,8	12,6	14,9	15,3	15,8	14,2	14,8	14,5	14,6	14,5	16,0	16,1	17,2	16,5	15,8	17,8	17,5	17,5	17,7	17,8	17,4

Нормы кормления коров зерновыми хлебами (в пудах) по посевным группам и округам.

Группы по посеву	По Области	Северное Предуралье	Центр. и Юж. Предуралье	Горнозаводский Урал	Северное Зауралье	Центр. и Юж. Зауралье	Землед. зона Свердлов. и Златоуст. округов	В.-Камский (сел.-хоз. зона)	Коми-Пермяцкий	Пермский (сел.-хоз. зона)	Сарапульский	Кунгурский	Горнозаводская зона					Тагильский (сел.-хоз. зона)	Свердловский (сел.-хоз. зона)	Златоустовский (сел.-хоз. зона)	Ирбитский	Тобольский	Тюменский	Ишимский	Шадринский	Курганский	Челябинский	Троицкий
													В.-Камский	Пермский	Тагильский	Свердловский	Златоустовский											
I Без посева	2,7	1,7	4,0	3,3	4,9	1,8	2,3	1,8	1,8	4,1	4,5	2,7	1,8	—	6,6	3,0	4,4	6,6	2,5	1,5	4,6	1,1	3,5	0,5	2,5	1,5	1,5	0,5
II До 0,09	3,5	1,3	3,1	4,2	5,3	1,7	2,1	1,3	1,3	3,5	3,6	2,1	1,3	3,5	6,6	4,2	2,1	6,6	2,3	1,3	4,6	1,0	3,2	0,4	2,3	1,3	1,3	0,4
III 0,1-2,0	3,2	1,8	4,9	5,1	3,6	1,6	2,1	1,8	1,8	5,4	5,5	3,2	1,8	5,4	7,4	4,4	2,2	7,4	2,3	1,3	5,4	1,0	3,2	0,4	2,3	1,3	1,3	0,4
IV 2,1-3,0	3,4	2,0	5,3	6,1	5,6	1,7	2,2	2,0	2,0	5,8	6,0	3,5	2,0	5,8	7,9	6,5	3,2	7,9	2,3	1,3	5,9	1,0	3,2	0,4	2,3	1,3	1,3	0,4
V 3,1-4,0	3,8	4,0	6,6	6,5	7,1	1,8	2,3	2,4	2,4	7,5	7,6	4,4	2,4	7,5	9,1	7,2	3,5	9,1	2,4	1,4	7,1	1,0	3,4	0,5	2,4	1,4	1,4	0,5
VI 4,1-8,0	3,5	2,6	6,9	7,3	7,3	1,9	2,4	2,6	2,6	7,9	8,1	4,7	—	7,9	9,1	8,8	4,5	9,1	2,6	1,5	7,1	1,1	3,6	0,5	2,6	1,5	1,5	0,5
VII 8,1-16,0	2,6	3,5	8,6	7,4	7,2	1,7	2,2	—	3,5	9,9	10,3	6,0	—	9,9	—	8,8	4,5	9,1	2,7	1,6	7,1	1,1	3,9	0,6	2,7	1,6	1,6	0,5
VIII 16,1 и выше	1,6	—	7,0	8,8	7,9	1,4	2,0	—	—	9,9	10,3	6,0	—	—	—	8,8	—	—	2,7	1,6	7,1	—	3,9	0,6	2,7	1,6	1,6	0,5
Итого . .	3,3	2,0	6,1	5,0	5,5	1,8	2,3	1,9	2,1	6,3	7,4	4,3	1,6	5,6	7,2	5,8	2,5	8,1	2,4	1,4	6,6	1,0	3,5	0,5	2,5	1,5	1,5	0,5

Нормы кормления скота и птицы зерновыми кормами (в пудах) по округам.

С К О Т	По Области	Северное Пред'уралье	Центр. и Юж. Пред'уралье	Горнозаводский Урал	Северное Зауралье	Центр. и Юж. Зауралье	Землед. зона Свердлов. и Златоуст. округов	В.-Камский (сел.-хоз. зона)	Коми-Пермяцкий	Пермский (сел.-хоз. зона)	Сарапульский	Кунгурский	Горнозаводская зона					Тагильский (сел.-хоз. зона)	Свердловский (сел.-хоз. зона)	Златоустовский (сел.-хоз. зона)	Ирбитский	Тобольский	Тюменский	Ишимский	Шадринский	Курганский	Челябинский	Троицкий
													В.-Камский	Пермский	Тагильский	Свердловский	Златоустовский											
Рабочие лошади	35,6	18,3	41,8	69,0	24,4	33,8	34,3	18,1	18,4	38,8	48,3	38,7	37,6	37,4	71,9	81,1	60,8	31,1	34,5	33,5	28,9	10,0	30,0	30,0	36,8	40,1	35,7	27,8
Гулевые и молодняк старше 1 года . .	8,8	4,0	13,0	7,6	8,4	8,2	7,6	4,0	4,0	13,0	14,0	12,0	4,0	13,0	8,6	8,6	5,4	8,6	8,6	5,5	10,0	5,2	6,0	6,0	9,0	12,5	9,5	5,5
Жеребята до 1 г.	6,1	4,0	9,0	5,4	5,6	5,6	5,2	4,0	3,9	8,0	10,0	9,0	4,0	8,0	7,0	6,0	3,5	7,0	6,0	3,5	7,0	2,0	5,0	5,0	7,0	8,0	4,5	3,5
Волы рабочие .	2,3	—	—	2,0	—	2,0	2,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Быки и коровы	3,3	2,0	6,1	5,0	5,5	1,8	2,3	1,9	2,1	6,3	7,4	4,3	1,6	5,6	7,2	5,3	2,5	8,1	2,4	1,4	6,6	1,0	3,5	0,5	2,5	1,5	1,5	0,5
Молодняк старше 1 года . .	1,3	1,0	2,7	2,0	2,0	0,8	1,1	1,0	1,0	3,0	3,0	2,0	0,9	3,0	4,0	2,0	1,0	2,5	1,3	0,5	2,5	0,5	1,3	0,5	1,3	0,7	0,5	0,3
Телята до 1 г.	1,4	1,0	2,7	2,0	2,2	1,0	1,2	1,0	1,0	3,0	3,0	2,0	0,9	3,0	3,0	2,0	1,0	2,5	1,3	0,7	2,5	1,0	1,3	0,8	1,3	1,3	0,7	0,5
Овцы, козы взр.	0,6	—	0,6	0,6	0,8	0,6	0,7	—	—	0,6	0,6	0,6	—	0,6	0,6	0,7	0,5	0,6	0,7	0,5	1,0	0,7	1,0	0,4	1,0	0,5	0,5	0,2
Свиньи взросл.	6,2	3,5	5,0	6,8	6,2	7,5	7,5	3,5	3,5	5,0	5,0	5,0	3,5	5,0	7,0	7,0	8,0	7,0	7,0	8,0	7,0	2,5	6,5	7,5	8,5	8,5	7,0	8,5
Подсвинки . .	3,7	1,5	3,0	4,2	3,4	4,3	4,5	1,5	1,5	3,0	3,0	3,0	1,5	3,0	4,0	4,0	5,0	4,0	4,0	5,0	4,0	1,0	3,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Птица всякая .	0,45	—	0,41	0,46	0,45	0,46	0,45	—	—	0,45	0,43	0,36	0,47	0,45	0,50	0,46	0,43	0,50	0,46	0,43	0,45	0,42	0,50	0,47	0,55	0,39	0,46	0,34

Нормы кормления рабочих лошадей зерновыми хлебами (в пудах) по посевным группам и округам.

Группы по посеву	По Области	Северное Предуралье	Центр. и Юж. Предуралье	Горнозаводский Урал	Северное Зауралье	Центр. и Юж. Зауралье	Землед. зона Свердлов. и Златоуст. округов	В.-Камский (сел.-хоз. зона)	Юмп.-Пермяцкий	Пермский (сел.-хоз. зона)	Сарапульский	Кунгурский	Горнозаводская зона					Тагильский (сел.-хоз. зона)	Свердловский (сел.-хоз. зона)	Златоустовский (сел.-хоз. зона)	Ирбитский	Тобольский	Тюменский	Ишимский	Шадринский	Курганский	Челябинский	Троицкий
													В.-Камский	Пермский	Тагильский	Свердловский	Златоустовский											
I Без посева	29,7	16,7	37,0	67,2	10,8	15,8	18,0	17,1	17,1	35,1	41,1	33,7	40,7	35,1	77,8	79,8	61,4	18,4	18,4	16,6	15,2	6,3	15,3	15,0	18,4	18,7	16,6	14,0
II До 0,09	58,3	17,1	37,5	70,4	17,7	19,8	22,4	17,1	—	35,1	41,1	33,7	40,7	35,1	77,8	79,8	61,4	23,0	23,0	21,0	19,1	8,2	19,4	18,9	23,0	23,9	21,0	17,4
III 0,1- 2,0	29,0	17,5	36,7	61,2	15,4	22,0	24,7	17,5	17,5	36,1	42,6	34,6	34,4	36,1	66,6	68,6	53,0	25,1	25,1	22,9	21,0	9,4	21,1	20,6	25,1	26,3	22,9	18,7
IV 2,1- 3,0	31,2	18,3	39,9	72,1	23,1	26,7	29,2	18,3	18,3	38,6	46,7	36,6	41,2	38,6	79,5	81,8	63,1	29,5	29,5	27,1	24,8	11,1	25,0	24,4	29,5	31,1	27,1	22,1
V 3,1- 4,0	34,5	18,7	41,7	77,5	28,8	31,5	34,4	18,7	18,7	40,3	47,7	37,9	42,4	40,3	83,0	86,9	66,7	34,7	34,7	31,7	28,9	12,8	29,3	28,6	34,7	36,2	31,7	26,0
VI 4,1- 8,0	38,2	20,0	44,1	83,6	33,7	36,2	39,0	20,0	20,0	41,6	49,0	39,8	—	41,6	90,6	93,6	72,5	39,7	39,7	36,2	33,0	14,6	33,4	32,6	39,7	41,6	36,2	29,3
VII 8,1-16,0	38,4	21,0	47,7	85,0	34,0	37,2	38,6	—	20,0	44,9	52,1	43,3	—	44,9	—	93,6	72,5	40,2	40,2	36,8	33,7	15,5	34,0	33,2	40,2	42,5	38,8	29,7
VIII 16,1 и выше	39,8	—	44,6	93,6	35,9	39,6	40,8	—	—	44,9	52,1	43,3	—	—	—	93,6	—	—	43,6	39,9	36,6	—	36,8	35,9	43,6	46,2	39,9	22,1
Итого	35,6	18,3	41,8	69,0	24,4	33,8	34,3	18,1	18,4	38,8	48,3	38,7	37,6	37,4	71,9	81,1	60,8	31,1	34,5	33,5	28,9	10,0	30,0	30,0	36,8	40,1	35,7	27,8

Е. П. Стрельников.

Пробные умоты в Тюменском округе в 1926 г.

Удельный вес, который занимает хлебо-фуражная продукция как в общем валовом производстве нашего Союза, так и в товарном его обороте, придает первостепенное значение статистике сбора хлебов. Однако, именно здесь наблюдаются большие неточности в результатах учета, объясняемые рядом трудностей, которых нет в других отраслях статистики.

В довоенное время сведения о сборе по бывшей Тобольской губернии получались от сельских старост и волостных правлений. Практиковался следующий способ: брались пробные снопы с участков с хорошим, средним и плохим урожаем и обмолачивались. В сообщениях старосты указывали число снопов на одну десятину и число десятин по селению с хорошим, средним и плохим урожаем. По обыкновению снопы брались похуже, а главное, доля площади с разным урожаем сообщалась с пристрастием (с хорошим—меньше, с плохим—больше).

Преуменьшение сбора (вес снопа, число их на десятине и доля площади) достигало процентов до 20-ти и больше.

В настоящее время этот способ заброшен, и мы базируемся исключительно на данных опросной статистики, которая, по ряду причин, не дает достоверных результатов.

Главнейшая, всем известная причина состоит в том, что крестьянство при опросах преуменьшает сбор из опасения невыгодных для себя последствий.

Эта психология, укоренившаяся веками, окончательно исчезнет лишь после перехода частного хозяйства на социалистические рельсы. Поэтому как бы хорошо ни был поставлен учет, еще долгое время нельзя рассчитывать на правдивость крестьянских показаний.

При учете посевной площади поправку к крестьянским показаниям можно вывести по данным обмера посевных площадей. Такие же поправки, основанные на конкретном материале, должны быть найдены и для данных о среднем подесятинном сборе.

Крестьяне определяют вес зерна приблизительно (пудовками). Пудовки могут далеко отклоняться от той цифры, по которой они переводятся в пуды. Поэтому неточность бывает и вследствие неоднородности мер.

Инструментальный обмер посевов, проведенный в различных областях Союза, с очевидностью выявил большой процент недоучета. При осеннем опросе, повидимому, площадь посева сообщается ближе к действительной *).

Насколько преуменьшена площадь, с которой крестьяне сообщают сбор в бланках осеннего и других обследований,—неизвестно. Неточность в выводе подесятинного сбора только благодаря этому может быть очень велика и в различные периоды неодинакова.

Подобное же влияние оказывают и другие ошибки в посевной площади (счет на хозяйственные десятины, глазомерность определения мелких полос и т. п.).

*) См. статью В. М. Пушкарева в № 7—8 Статистического Бюллетеня Сибирского Краевого Статистического Управления за сентябрь-декабрь 1926 года—«Показания о посевной площади при весеннем и осеннем опросе».

Сообщения добровольных корреспондентов в той или иной степени имеют отмеченные выше недостатки; в то же время распространять средние, полученные по корреспондентским сообщениям, на все крестьянские хозяйства было бы ошибочно главным образом в виду несколько повышенного типа организации хозяйств у наших корреспондентов.

Исчисления сбора хлебов после снятия урожая, производимые по балловым оценкам, десятилетней средней за 1905—1914 годы без поправок и с поправками—дают неудовлетворительные результаты.

И здесь в конечном счете построение шкалы упирается в неточность той базы, на которой основывается это построение—именно данных о фактическом сборе хлебов.

Кроме того, связь балловой оценки с количественным выражением урожая может резко колебаться от многих других причин.

На Урале, в частности, в Тюменском округе, много было случаев, когда крестьяне считали пропавшим урожай в 20-40 пудов кормового зерна или плохим урожай в 60 пудов захваченного инеем хлеба, который мог пойти лишь на корм свиньям.

Кроме качества зерна большое влияние оказывает неточность, вытекающая из малого числа ступеней оценки в пятибалльной системе, урожай в 55 и в 65 пудов может одинаково оцениваться как «средний», квалификация (качество) работников, которые опрашивают крестьян, перемены налоговой и экономической политики вообще, прогресс в технике сельского хозяйства, высота урожая данного года и т. д.

Поправки, установленные Центральным Статистическим Управлением на оценку и средний десятилетний сбор, применялись до сих пор в одном и том же размере для каждого года.

Осенний опрос и другие источники, на основании которых можно точнее исчислить урожай, получают с запозданием, обычно по окончании массовых заготовок.

Провести широкое (выборочное) обследование непосредственно в момент жатвы и разработать его вряд ли возможно.

Как бы ни были малочисленны и недостоверны сообщения от ведомственной агентуры и добровольных корреспондентов, однако, только на них и приходилось до сих пор базироваться при исчислении предварительного хлебофуражного баланса.

При оценке различных методов урожайной статистики **необходимость иметь более точные данные в момент составления плана хлебазаготовок** является едва-ли не самым важным соображением, тем более, что те же данные используются и для контрольных цифр всего народного хозяйства.

Значительная переделка планов, вследствие недостаточно точного определения хлебофуражной продукции, вероятно, обходится государству и народному хозяйству вообще во много миллионов рублей. Поэтому, дешевая, но не точная статистика убыточна для нашего Союза.

Учитывая условия и факты, перечисленные выше и многие другие, приходится сделать вывод, что метод опросной статистики, при определении подесятинного сбора хлебов, не может дать достаточно достоверных результатов, необходимых уже при настоящих условиях планирования народного хозяйства.

Отсюда вытекает прямая необходимость перейти к методу **натуральной экспертизы** в виде **пробных умолов** с обмеренных полос, **взвешивания снопов** для определения среднего веса снопа и т. п.

Опыт применения этого метода летом и осенью истекшего 1926 года был произведен на Урале в Тюменском округе.

Еще ранее, в 1926 году, по поручению Окрстатбюро в двух районах округа были также поставлены умолоты, которые дали вполне благоприятные результаты.

Для умолотов 1925 года были даны следующие инструкционные указания*).

1. Работа по умолоту хлебов на местах, в районах производится под руководством Рабочего Бюро, которое выделяется Экспертной Комиссией из своего состава в числе трех человек—представителя РИК'а, райагронома и райстатистика.

3. Пробные умолоты проводятся в отношении трех хлебов: озимой ржи, яровой пшеницы и овса **).

5. В виду того, что провести пробные умолоты во всех сельсоветах не удастся, таковые проводятся в части сельсоветов, но обязательно с таким расчетом, чтобы захватить все разнообразные части района по урожаю.

Конкретно это делается следующим образом:

Все сельсоветы районов по имеющимся материалам по состоянию хлебов в районе разбиваются на три группы: с урожаем—хорошим, средним и ниже-средним. Такая разбивка делается отдельно для озимых (рожь) и отдельно для яровых (пшеница, овес).

После того, как разгруппировка сельсоветов будет закончена и проверена можно приступить к следующей очередной работе—к выбору населенных пунктов, в которых будут проводиться пробные обмолоты.

Выбор населенных пунктов делается по состоянию в них хлебов—отдельно озимых и отдельно яровых, при чем выбранные пункты по своему урожаю должны соответствовать всей данной группы сельсоветов.

Распределение числа умолотов по группам сельсоветов делается на основании посевных площадей, взятых по налоговым спискам 1926 года.

Все работы, предусмотренные в настоящем (пятом) пункте, должны уложиться в следующую таблицу:

Озимые хлеба (рожь).

Группы сельсоветов по урожаю	Посев по отдельным сельсоветам	Число пробных умолотов по группе	Населенные пункты, представляющ. кажд. группу сельсоветов по урожаю, в кото- рых проводятся проб- ные умолоты	Кто проводит работу
1	2	3	4	5
I.				
Урожай хороший (перечень сельсо- ветов).			Село Деревня	
Урожай средний и т. д.				

Такая же табличка делается и для яровых хлебов.

Нормы расчета пробных умолотов, примерно,—один умолот на одну тысячу десятин посева.

Деление района на три группы, как указано в нашем примере, не носит обязательного характера. Если урожай не является пестрым, то район можно разбить на две группы. В том случае, если урожай по всему району является одинаковым, то весь район понимается как однородная группа сельсоветов по урожаю.

6. Работа по составлению списка населенных пунктов для пробных умолотов заканчивается распределением их между теми членами Рабочего Бюро, которые будут проводить на местах пробные умолоты.

*) Нумерация взята из соответствующих пунктов инструкции, при чем 2 и 4 пункты, ввиду их маловажности, не приводятся.

**) Три преобладающих культуры в Тюменском округе, составляющие 75 процентов всей посевной площади.

Окрстатбюро считает, что выезд райстатистика является обязательным, так как только при этом условии есть гарантия в получении положительных результатов от проводимой работы.

Выбор селений и полос для пробных умолов является весьма важным моментом в проводимой работе, а потому контроль над ней должен быть поручен районному агроному.

7. В населенных пунктах, включенных для проведения в них умолов, необходимо предварительно сделать хотя-бы небольшой объезд полей, чтобы представитель Райисполкома, с одной стороны имел-бы представление о состоянии хлебов в этом пункте, и с другой стороны—смог бы более объективно наметить для пробного умола участки, по его мнению, являющиеся наиболее типичными для посевных площадей всего населенного пункта.

После объезда полей представитель Райисполкома свои наблюдения сопоставляет с теми предположениями, которые могут быть у сельсовета или у крестьян, проживающих в нем.

8. Выбор участков для самого умола нужно проводить с таким расчетом, чтобы намеченный участок отвечал всем тем требованиям, которые могут встретиться на полях у большинства крестьян.

В частности, если большинство крестьян употребляют навозное удобрение, то необходимо выбрать поле, которое в настоящем году было унавожено.

Точно так же при выборе участка нужно учесть все прочие условия, характерные для значительной площади озимых или яровых по данному пункту (почва, расположение полей вблизи водоемов, наличие леса и прочее).

9. После выбора поля (участка) необходимо приступить к сжатию нужной полосы участка. Общий размер полосы устанавливается, примерно, в 120 кв. саж. (30 саж. в длину и 4 саж. в ширину).

Значительный размер длины полосы делается для того, чтобы захватить края и середину посевной площади и тем самым учесть неодинаковый сбор зерна в разных частях поля (участка).

При жатве можно пройти сначала узкую полосу (но по всей длине), а затем с того и другого конца точно отметить ширину, вбить колышки и протянуть шпагат или веревку по всей длине участка по обоим сторонам, без веревки будет трудно правильно выдержать одинаковую ширину участка при жатве, а отсюда может получиться уже некоторая неточность в площади.

10. После сжатия хлеб перевозится в деревню, где уже проводятся дальнейшие операции: молотба привезенного хлеба и его взвешивание.

11. Взвешивание продуктов—зерна и соломы—проводится наиболее тщательно, для чего используются весы кооператива или местного крестьянина.

12. Присутствие лица, командированного РИК'ом необходимо во всех операциях, которые проводятся при пробных умолах.

С своей стороны, Окрстатбюро подчеркивает следующие этапы в работе по пробным умолам:

- а) наиболее аккуратное измерение площади участка;
- б) наиболее точное взвешивание (в пудах и фунтах) готовых продуктов, главным образом зерна;
- в) сохранность зерна и соломы во всех перевозках—для молотбы и взвешивания.

13. Как общее правило, пробные умолаты производятся еще до сжатия хлебов. Лишь в крайнем случае, если не удастся объехать все выбранные селения до окончания массовой жатвы, то придется молотить на тех полях, где хлеб в кучах.

В этом случае необходимо будет вымерить участок посева, обмолотить несколько куч из разных частей поля и отметить общее число куч на участке. Следовательно, в акт нужно ввести дополнительный пункт о числе всех куч, а в пунктах акта 8 и 9 изменить редакцию «Сколько обмолочено куч», «С обмолоченных куч получено». Рядом с числом куч в скобках указывается во всех случаях число снопов.

14. От каждого умола берется проба зерна не менее одного фунта, особо зашивается в мешочек с надписью селения и домохозяина, у которого производился пробный умолот.

Все эти образцы посылкой отправляются в Окрстатбюро для определения качества зерна: натуры, сорности и т. д.

15. По окончании всех умолов райстатистик делает небольшую разметку актов: выводит средний сбор зерна с одной десятины по каждому умолоту, а также для каждого хлеба по всему району (на основании всех актов). Результаты исчислений обсуждаются на Заседании Экспертной Комиссии. Все акты, а также выписка из протокола Заседания пересылается в Окрстатбюро.

16. Пробные умолаты не преследуют налоговых целей и проводятся для определения среднего подесятинного сбора хлебов, о чем доводится до сведения крестьян того населенного пункта, в котором проводится пробный умолот.

17. В дополнительных сведениях на обороте акта необходимо указать как выбирался для пробного умомота участок (см. пункт 8 настоящей инструкции), а также попутно собрать сведения о самом хозяйстве: состав своей семьи (число едоков), сколько имеется пашни в фактическом пользовании домохозяина, размер посева в поле (в казенных десятинах), количество рабочих лошадей и коров.

18. На каждый пробный умот (то-есть на каждую полосу) составляется акт за подписью представителя Райисполкома и председателя Сельсовета или уполномоченного по селению.

При фактическом проведении умолотов были отступления от инструкции, главным образом, благодаря тому, что уборка урожая в Округе, как и в других частях Урала, задержалась из-за дождливой погоды и заморозков.

Всего было проведено во всех районах Округа—215 умолотов (не считая 6 забракованных актов), в том числе: по озимой ржи—49, по яровой пшенице—100, по овсу—66.

По времени производства умолоты распределяются след. образом:

	Рожь	Пшеница	Овес
До 1-го сентября	14	1	—
2—15 »	12	1	—
16—30 »	12	43	35
1—15 октября	10	56	31

Эти сроки более или менее близко отражают периоды уборки и даже пропорцию убранного. Умолотами охвачено по ржи 42 селения, по пшенице—59, по овсу—46.

Результаты умолотов в пудовом выражении в сравнении с данными опросной статистики видны из приводимой ниже таблицы.

Сбор с одной десятины в пудах.

По различным источникам и исчислениям по трем главным хлебам в 1925 году.

И С Т О Ч Н И К И	Р о ж ь			П ш е н и ц а			О в е с		
	Число показ.	Сбор	Балл. оценк.	Число показ.	Сбор	Балл. оценк.	Число показ.	Сбор	Балл. оценк.
1. Умолоты	49	73	3.2	100	67	2.7	66	83	3.2
2. Срочные урожайные донесения добровольных корреспондент. на 1-X и 15-IX	125	55	3.1	69	46	1.9	68	61	3.2
3. Конкретные сообщения добровольных корреспондентов (программа № 3 год. цикла):									
а) о своем хозяйстве	77	68	3.1	90	54	2.0	79	72	3.5
б) о хозяйствах соседей	178	65	3.1	234	53	1.8	210	70	3.3
в) о всех хозяйствах	255	66	3.1	324	54	1.9	289	71	3.4
4. Субъектив.-обобщен. оценки добровольных корр-нтов об урожае в пудах в селении у большинства хозяйств селения (прогр. № 3 год. цикла)	105	57	3.1	104	45	1.8	104	67	3.4

Источники	Рожь			Пшеница			Овес		
	Число показ.	Сбор	Балл. оценк.	Число показ.	Сбор	Балл. оценк.	Число показ.	Сбор	Балл. оценк.
5. По урожайным сообщениям на 15-X:									
Экспертных комиссий	12	68,4	3,4	12	59,0	2,4	12	79,9	3,7
Райстатистиков	12	68,4	3,4	12	59,8	2,4	12	81,6	3,8
Райагрономов	6	67,7	3,5	6	54,5	2,3	6	80,2	3,8
Страхагентов	6	57,8	2,8	7	48,9	2,4	7	67,9	3,4
6. По данным анкет от владельцев молотилок обществ. и частных (число показаний—число хозяйств и одно показание—сборное на все хозяйства, прошедшие через молотилку)	31	47,0	—	92	52,0	—	62	62,0	—

Примечание: Средний сбор по конкретным сообщениям корреспондентов и анкетам от владельцев молотилок выведен из итога сбора в пудах, деленного на число десятин площади, по умолотам и другим источникам—среднее из исчисленных по каждому отдельному показанию с одной десятины.

К этой таблице надо добавить, что в первое время наряду с умолотами выступал лишь один самостоятельный источник—это срочные сообщения добровольных корреспондентов на 15-ое сентября и 1-ое октября. Оценки райстатистиков и ведомственной агентуры на 15-ое октября делались под влиянием итогов пробных умолов.

Процентное соотношение сбора.

С одной десятины по пробным умолотам (100%) и другим источникам.

Источники	Рожь	Пшеница	Овес
1. Умолоты	100	100	100
2. Срочные донесения корреспондентов на 1-X и 15-IX	75	60	73
3. Конкретные сообщения добровольных корреспондентов (программа № 3 годового цикла):			
а) о своем хозяйстве	93	81	87
б) о хозяйствах соседей	89	70	84
в) о всех хозяйствах	90	81	86
4. Субъективные оценки добровольных корреспондентов об урожае в пудах у большинства хозяйств населения	78	67	81
5. Урожайные сообщения на 15-X:			
а) Экспертных комиссий	94	83	96
б) Райстатистиков	94	89	98
в) Райагрономов	93	81	97
г) Страхагентов	79	73	82
6. Анкеты от владельцев молотилок	64	78	75

Из таблицы видно, что умолоты дают сбор на одну десятину выше в сравнении с другими источниками. В особенности это относится к срочным донесениям корреспондентов (на 1 октября и 15 сентября), т.е. как раз

к тем данным, которые выступали вторым источником в момент составления хлебо-фуражного баланса.

Нижеследующие две таблицы показывают, насколько далеко отклоняется подесятинный сбор, исчисленный по балловым отметкам, от сбора в пудах.

Сбор с одной десятины в Тюменском округе в 1926 году (в пудах),

исчисленный по балловым оценкам, десятилетней средней урожая за 1905—1914 г. г. и шкале урожайности Ц. С. У.

ИСТОЧНИКИ БАЛЛОВЫХ ОЦЕНОК *)	Рожь овимая (в пудах)	Пшеница яровая	Овес
А. Исчисления без поправок.			
1. Пробные умолоты (оценка домохозяев)	44,5	40,7	45,4
2. Срочные урожайные донесения добровольных корреспондентов на 1-Х и частью на 15-1Х	42,8	27,7	45,4
3. Урожайные сообщения (протоколы) от районных Экспертных Комиссий на 15-е октября	48,2	35,6	54,2
4. Конкретные сообщения добровольных корреспондентов о своем хозяйстве и хозяйстве соседей (программа годового цикла № 3 по Уралобласти)	42,9	27,7	49,1
5. Субъективные оценки добровольных корреспондентов об урожае в селении (также программа год. цикла)	42,9	26,3	49,1
Б. То же исчисление с принятой ЦСУ поправкой в 5,6 проц. на довоенный средний сбор (1904—1914 г.) и с добавкой полбалла на оценку			
1. Пробные умолоты	56,1	52,7	57,3
2. Срочные урожайные донесения добровольных корреспондентов	54,4	37,6	57,3
3. Урожайные сообщения (протоколы) районных Экспертных Комиссий	60,5	46,8	67,0
4. Конкретные сообщения добровольных корреспондентов о своем хозяйстве и хозяйстве соседей	54,4	37,6	61,7
5. Субъективные оценки добровольных корреспондентов по селению	54,4	36,1	61,7

*) Как известно, до последнего времени предварительное исчисление сбора по видам на урожай (а также и непосредственно после жатвы) производилось следующим образом.

По округу или области по пятибалльной системе выводится средний балл на основании сообщений агентуры и экспертных комиссий. По шкале урожайности ЦСУ все балловые оценки, взятые с точностью до 0,1 балла, переведены для каждого уезда в процентное выражение от среднего урожая, принятого за 100 процентов.

За средний же урожай принят сбор на 1 десятину за последнее довоенное десятилетие с 1905 года по 1914 г., выведенный отдельно для каждого уезда (как и шкала урожайности).

К довоенной средней, полученной по данным сельских старост и волостных правлений, в последние годы ЦСУ исчислило надбавку в 5,6 проц.

К балловой оценке, принятой Экспертными Комиссиями, начислялось полбалла, в виду подмеченного в годы 1920—1923 преуменьшения оценок.

Из перечисленных трех элементов: 1) довоенного среднего сбора с начислением 2) балловой оценки с начислением и 3) шкалы урожайности—получался предполагаемый подесятинный сбор данного года или даже исчислялся сбор и после жатвы, поскольку не было других данных о сборе.

Отклонение в процентах сбора с одной десятины,
исчисленного по балловым оценкам от среднего сбора, выведенного
непосредственно в пудах.

(Сбор, выведенный непосредственно в пудах в 100%).

И С Т О Ч Н И К И	Рожь овимая	Пшеница яровая	Овес
А. Отклонение сбора, начисленного по балловым оценкам без поправок и надбавки			
1. Пробные умолаты	39	39	45
2. Срочные урожайные донесения добровольных корреспондентов	22	40	26
3. Урожайные сообщения (протоколы) районных Экспертных Комиссий	30	40	32
4. Конкретные сообщения добровольных корреспондентов о своем хозяйстве и хозяйстве соседей	35	49	31
5. Субъективные оценки добровольных корреспондентов по селению	25	42	27
Среднее отклонение	30	42	32
Б. Отклонение сбора, начисленного по балловым оценкам с поправкой в 5,6 проц. на среднее и надбавкой в полбалла.			
1. Пробные умолаты	23	21	31
2. Срочные урожайные донесения добровольных корреспондентов	1	18	6
3. Урожайные сообщения (протоколы) районных Экспертных Комиссий	12	21	16
4. Конкретные сообщения добровольных корреспондентов о своем и соседском хозяйстве	18	30	13
5. Субъективные оценки добровольных корреспондентов по селению	5	20	6
среднее отклонение	12	22	15

Примечание к таблице. Сбор в пудовом выражении по каждому источнику—100 %. Отклонения во всех случаях со знаком минус.

В исчисление введена надбавка на оценку в полбалла, хотя она практикуется лишь в период определения **ожидаемого** урожая.

Оценка урожая домохозяина и Комиссии имеется по 211 умотам. Колебания урожая показывает нижеследующая таблица: среднего сбора и колебаний в количестве сбора с 1 десятины по пробным умотам при различных оценках урожая по 5-балльной системе (см. таблицу на стр. 180).

Интересно то, что средний балл по оценке Комиссии почти тот-же как и домохозяев (лишь по овсу на 0,1 балла выше). Очевидно, по приезде на участок вместе с Комиссией крестьяне уже не преуменьшали оценки.

Осенний опрос 123 хозяйств, где были умоты, дает в целом по трем хлебам среднюю оценку на 0,4 балла меньше против оценки тех-же домохозяев по актам умотов (2,8 против 3,2). Отклонение сбора в пудах от исчисленного по балловой оценке в актах умотов, вероятно, было бы еще больше, если бы домохозяева давали оценку в обычных условиях опроса.

Оценка сбора (домохозяина)	Число актов умолотов	К о л е б а н и е (в пудах)		Средний сбор с 1 дес. (пуд.)
		От	До	
Рожь озимая.				
Плохой	2	31,6	34	32,8
Н.-среднего	6	27,6	76,0	49,5
Средний	29	33,5	110,5	68,7
В.-среднего	4	51,7	111,0	80,0
Хороший	8	80,0	132,6	115,3
По всем умолотам	49	—	—	73,4
Средний балл . . .	3,2	—	—	—
Пшеница яровая.				
Плохой	26	22,5	99,0	45,1
Н.-среднего	17	29,0	115,5	58,6
Средний	31	25,5	150,0	69,4
В.-среднего	8	60,2	144,0	90,1
Хороший	15	42,5	137,0	100,9
По всем умолотам	97	—	—	67,7
Средний балл . . .	2,7	—	—	—
О в е с .				
Плохой	6	9	86	52
Н.-средний	9	30	94	63,9
Средний	27	25	145,7	79,4
В.-средний	10	56	124	89,1
Хороший	13	50	174	120,1
По всем умолотам	65	—	—	83,5
Средний балл . . .	3,2	—	—	—

Широкие колебания пудового сбора при одинаковой оценке в условиях Округа (как и значительной части Уральской Области) для истекшего года вполне естественны.

Е Оценка нынешнего года отражала в значительной мере не количественную высоту урожая, а скорее качественную его сторону. Помимо специфических условий данного года, причиной этого явления до некоторой степени можно считать и то, что хлебозаготовительными органами резко дифференцируются в последние годы цены для зерна различной влажности.

Так, например, в текущую кампанию пшеница с нормальной влажностью в 16 проц. в нашем Округе расценивается 95 коп. пуд., а с влажностью в 21 проц. (при той же натуре 125 золотн.)—уже 77 коп. пуд.

Это один из фактов влияния экономической политики на связь балловой оценки с количественной высотой урожая.

Доля площади с различной оценкой, выведенная из числа умолов, следующая (в проц.):

Оценка урожая домохозяйина	Рожь	Пшеница	Овес
Плохой	4	27	9
Ниже-среднего	12	18	14
Средний	60	32	42
Выше-среднего	8	8	15
Хороший	16	15	20
Итого	100	100	100

Чтобы закончить сопоставление с исчислениями по балловым оценкам и выявившимися при умолотах дефектами принятых ранее исчислений необходимо остановиться и на других способах оценок и их результатов. В истекшем 1926 году Окрстатбюро были разосланы агентуре на 3 срока (к 1 и 15 июля, к 1 августа) параллельно с принятыми урожайными сообщениями по 5-балльной системе еще особые бланки с оценкой видов на урожай в виде предполагаемого сбора с 1 десятины непосредственно в пудах и в процентах к среднему урожаю.

Этот опыт был предложен Окрстатбюро на Уральской Областной Статистической Конференции весной 1926 года, причем конференцией принято было пожелание о постановке его в нескольких округах.

Результаты опыта приводятся ниже в таблице (см. табл. на стр. 172).

Из вышеприведенной таблицы (по опыту пока одного 1926 г. и на территории только одного округа) можно сделать вывод, что **оценки предполагаемого урожая непосредственно в пудовом выражении могут значительно улучшить урожайную статистику.**

Крупнейшие их преимущества еще и в том, что—

1. Предположение об ожидаемом урожае в пудах понятно каждому и по мере приближения к жатве оно будет реальнее и точнее.
2. Значительное число показаний в пудовом выражении (напр., корреспондентов) несомненно будет отражать движение среднего урожая и выводы здесь не будут зависеть от **неподвижной средней**, которая только по одной этой причине будет ошибочна.

Уже и теперь заметен сдвиг в технике сельского хозяйства, а при наличии широких мероприятий и пропаганды по интенсификации крестьянского хозяйства ближайшие годы, вне всяких сомнений, будут давать резкое увеличение урожайности.

Поэтому, например, применение средней за пятилетие с 1922 г. по 1926 г. (вероятно пониженной против довоенного)—к 1927 году и следующим может дать значительную ошибку.

Особые бланки для оценок в пудовом выражении (и в процентах) были установлены Окрстатбюро лишь на 4 срока—в расчете на нормальный год—и заканчивались 1-м августа (к концу июля). Между тем, дожди, иней и заморозки—с опозданием уборки на 1—1½ месяца—совершенно изменили картину урожая, почему из сопоставления действительного сбора и предположений о нем еще нет оснований делать выводы. В частности, овес, более созревший,—по умолотам и другим источникам дал сбор много выше пшеницы, оценки же к концу июля не могли учесть сложившуюся впоследствии обстановку.

Сопоставление показаний о видах на урожай в Тюменском округе в 1925 году:

1) по пятибалльной системе, 2) по ответам о предполагаемом сборе непосредственно в пудах и 3) в %%-х к среднему урожаю.

СРОКИ ПОКАЗАНИЙ	Число параллельных показаний		Средняя оценка по пятибалльной системе	Перевод балл. оценки в пуды по 10-летней средн. урожай за 1905-14 г. г. в шкале урожайн. ЦСУ безпоправов	Средняя из показаний о предполагаемом урожае непосредственно в пудах	Предполагаемый урожай в пудах больше (+) или меньше (—) против исчисленного по балловой оценке		Процент от среднего урожая	
	По 1-му и 2-му способу	По 1-му и 3-му способу				В пудах	В % %	По балловой оценке и шкале урожайности	По показаниям в процентах
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Рожь озимая.									
На 1-е июля	3	5	3,3	46,1	73,3	+27,2	+59	112	105
» 15-е »	12	9	3,2	44,5	61,7	+17,2	+39	108	103
» 1-е августа	17	19	3,3	46,1	62,5	+16,4	+36	112	102
На все сроки	32	33	3,3	46,1	63,2	+17,1	+37	112	103
Пшеница яровая.									
На 1-е июля	3	5	3,3	51,7	83,3	+31,6	+61	112	109
» 15-е »	12	9	3,2	49,9	66,6	+16,7	+33	108	102
» 1-е августа	15	18	3,0	46,2	64,9	+18,7	+40	100	99
На все сроки	30	32	3,1	48,1	67,4	+19,3	+40	104	102
О в е с .									
На 1-е июля	3	5	3,3	47,0	75,0	+28	+60	112	113
» 15-е »	12	10	3,1	43,7	68,1	+24,4	+56	104	104
» 1-е августа	14	16	3,1	43,7	64,1	+20,4	+47	104	101
На все сроки	29	31	3,1	43,7	66,9	+23,2	+53	104	104

ПРИМЕЧАНИЕ 1-е: Для сопоставления взяты показания только райстатистиков и агрономов, так как остальная агентура не присылала систематически сообщений.

2-е: Оценки в виде предположения о сборе в пудах и процентах были получены по особым бланкам, в коих, согласно заголовкам и инструкционным указаниям, вопросы ставились следующим образом: 1) предполагаемый сбор в пудах с 1 каз. десятины, 2) на сколько процентов выше или ниже среднего урожая.

Однако, несмотря на большую правильность предположений в пудах, они все же не могут дать того уточнения, которого можно достигнуть посредством пробных умолов. В частности, оценки эти, **будучи субъективно-глазомерными**—могут отклоняться от действительности (даже и в сторону преувеличения) **ввиду неувязки показаний о посеве и сборе**. Так же, как в опросах крестьян, сбор может относиться совсем не к той площади, которая берется в расчет.

Из личных бесед с райстатистиками выяснилось, что умолоты во многих случаях были исчислены по среднему снопу на 120 кв. сажен; при чем в актах не была обозначена площадь **всей** обмеренной полосы, а также и количество **всех и взвешенных** снопов или куч на полосе.

С целью выявления условий умолов Окрстатбюро была разослана общая анкета на каждый район и особые анкеты на каждый умолот. Ответы получены по 9 район. (из 13) по 173 умолотам, т.е. 80% от всего числа (215).

После дополнений в актах данными из анкет была составлена ниже-следующая таблица:

Распределение умолов по способу отбора полос и проценту обмолоченных (взвешенных) снопов

Группы и подгруппы полос	Число по- лос (актов умолов)	Средняя площадь на 1 полосу (кв. саж.)	% обмо- лоченных ко всему числу снопов	Средний сбор зерна с десятины
I. Группа полос, выбранных с хлебом на корню.				
а) с обмолотом и взвешиванием всех снопов .	43	124,5	100	79,0
б) с » » » части » .	7	1752,0	7,4	85,4
в) полосы, по которым нет данных, все или часть снопов взвешивались	24	728,8	—	71,5
В целом по группе .	74	474,4	—	77,1
II. Группа полос, выбранных, когда хлеб был сжат и стоял в кучах				
а) с обмолотом и взвешиванием всех снопов .	14	866,7	100	72,0
б) с » » » части » .	58	1581,8	13,6	77,3
в) полосы, по которым нет данных, все или часть снопов взвешивались	27	1220,0	—	73,1
В целом по группе .	99	1382,0	—	75,4
III. По сбиим группам.				
а) с обмолотом и взвешиванием всех снопов .	57	306,8	100	77,3
б) с » » » части » .	65	1600,2	12,9	78,2
в) полосы, по которым нет данных, все или часть снопов взвешивались	51	988,9	—	72,4
Итого по всем умолотам .	173	993,8	—	76,2

Примечание: Данные относятся ко всем трем культурам (рожь, пшеница, овес).

Способ отбора на корню, как это естественно ожидать, дает сбор несколько выше. Внутри же групп имеется уже значительное отклонение от групповой средней по строке умолов,—где неизвестна доля обмолоченных снопов:

Распределение умолов по способу отбора и по величине площади полос.

Группы по размеру полос	До 60 кв. саж.		60—119 кв. с.		120 кв. саж.		121—600 кв. с.		Свыше 600 кв. с.		Средний сбор по всем полосам
	Число умолов	Средний сбор на 1 десятину	Число умолов	Средний сбор на 1 десятину	Число умолов	Средний сбор на 1 десятину	Число умолов	Средний сбор на 1 десятину	Число умолов	Средний сбор на 1 десятину	
Группа и подгруппа по способу отбора по- лос и доле взвешенных снопов											
I. Группа полос, выбранных с хлебом на корню.											
а) с обмолотами и взвешиванием всех снопов	2	120	1	22,5	33	79,1	7	75,1	—	—	79,0
б) с " " " части " "	—	—	—	—	1	103,0	—	—	6	82,5	85,4
в) полосы, по которым нет данных, все или часть снопов взвешивались	—	—	6	79	5	74,8	6	86,2	7	42,0	71,5
В целом по группе .	2	10	7	79	39	79,1	13	80,2	13	60,7	77,1
II. Группа полос, выбранных, когда хлеб был сжат и стоял в кучах.											
а) с обмолотом и взвешиванием всех снопов	—	—	—	—	2	100	6	71,2	6	63,5	72,0
б) с " " " части " "	—	—	—	—	1	69	4	97,3	53	76,0	77,3
в) полосы, по которым нет данных, все или часть снопов взвешивались	—	—	1	120	7	85	3	81,7	16	63,4	73,1
В целом по группе .	—	—	1	120	10	86,4	13	81,6	75	72,3	75,4
III. По обеим группам.											
а) с обмолотом и взвешиванием всех снопов	2	120	1	22,5	35	80,3	13	73,3	6	63,6	77,3
б) с " " " части " "	—	—	—	—	2	86	4	97,2	59	76,7	78,2
в) полосы, по которым нет данных, все или часть снопов взвешивались	—	—	7	92,9	12	80,8	9	84,6	23	56,9	72,4
Итого по всем умолотам .	2	120	8	84,1	49	80,6	26	80,9	88	70,6	76,2

ПРИМЕЧАНИЕ. Данные относятся ко всем трем культурам (рожь, пшеница, овес).

Большие участки дают меньше сбора с одной десятины, но в больших участках преобладал выборочный отбор снопов и, учитывая еще географическое распределение того и другого способа, нельзя определенно заключить, что малые участки дают не типично высокий сбор. С известным основанием можно предположить обратное—что, благодаря выборочному отбору снопов, большие участки дали преуменьшенный сбор. Все же, видимо, на малых полосах возможны ошибки, почему меньше 120 кв. саж. брать полосы не следует.

Кропотливый анализ и сопоставление анкет с актами показали, что в значительной части анкет ответы, повидимому, даны на память и некоторые неточно.

Затем, число показаний, в особенности по подгруппам, крайне недостаточно—благодаря этому, например, низкий сбор в 42 пуда с десятины по группе—полос на корню (подгруппа свыше 600 кв. сажень) объясняется исключительно тем, что из 7 показаний 5 приходится на Емуртлинский район, где вообще умолоты дали явно преуменьшенные цифры. Поэтому какие-либо твердые выводы из двух вышеприведенных таблиц, в особенности по подгруппам, были бы преждевременны. Необходимо их сопоставить за несколько лет или за один год, но по большей территории, чем округ.

Анкеты об отдельных умологах дают ответы и еще на некоторые вопросы в организационной стороне.

На вопрос «Кто сжинал хлеб на участке»—сводка анкет дает следующий ответ:

в 61 случае сжинали хлеб сами домохозяева.

в 7 случаях сжинали хлеб особо нанятые лица.

в 6 случаях сжинали хлеб сами домохозяева с членами Комиссии.

Работа по вывозке, обмолоту и взвешиванию производилась:

в 109 умологах самим домохозяином

в 20 умологах особо нанятыми лицами

в 44 умологах особо нанятыми лицами и членами Комиссии.

Во всех умологах была очистка зерна, при чем—

в 130 умологах очистка производилась 1 раз на веялке,

в 4 умологах очистка производилась 1 раз на веялке и на ветру,

в 7 умологах очистка производилась на веялке и затем на сортировке

в 7 умологах очистка производилась на веялке и затем на сортировке,

в 32 умологах очистка производилась только на ветру.

Почти во всех 13 районах предварительно производилась разбивка сельсоветов на группы по степени урожайности (в целом по всему урожаю и в некоторых районах—отдельно по озимой ржи и яровым). Обезд полей представителем РИК'а имел место, повидимому, в большинстве районов.

В одном районе (Емуртлинском) участки выбирались без участия представителей РИК'а, только по указаниям сельсоветов и крестьян, в результате чего по ответу райстатистика «опыт проведения умолов без личного выбора участков показал недействительность определения урожайности, так как «хлеб подвергнут умолоту худшего качества».

Следовательно, в Емуртлинском районе способ выбора полос аналогичен отмеченной в начале статьи довоенной практике.

Поступившие анкеты отмечают, что плановость в работе была совершенно нарушена, вследствие затянувшейся дождливой погоды.

Все райстатистики считают, что путем умолов можно получить наиболее точные данные о сборе, при чем более правильным считают отбор нескатых полос. В нескольких анкетах отмечается, что потребуется два выезда—первый раз для выбора полос заранее и второй—для умолов, взвешивания и т. д.

Окрстатбюро было обещано РИК'ам по 2 руб. на один умолот, впоследствии добавлено и в общем уплачено 770 руб., т.-е. в среднем по 3 руб. 58 коп. за один умолот.

Средства были получены по Местному Окружному бюджету:

По данным анкет из 7 РИК'ов в среднем требуется на 1 умолот:

1. Сжать участок	79 коп.
2. Вывести	67 »
3. Обмолотить и провеять на 1 раз.	150 »
4. На переезды	225 »
5. Прочие расходы	60 »

Всего . . 5 руб. 81 коп.

Выбор участков по окончании жатвы (с хлебом в кучах) значительно удешевил-бы стоимость умолотов при условии взвешивания части снопов. Но при этом способе, когда нельзя наблюдать и оценить урожай по внешнему виду хлеба (густота, высота, сорность и т. п.), отбор типичных полос затрудняется и на практике, пожалуй, большое значение будет иметь отзыв сельсовета или крестьян.

Затем участки посева по главным хлебам в большинстве будут больше третника ($\frac{1}{3}$ десятины). Когда хлеб уже в кучах, то выделить урожай с полосы, например, в 120 кв. саж. невозможно, и придется или брать часть снопов или полностью все кучи (снопы) со всего участка. В последнем случае вывозка на молотилку и подвозка весов или вывозка в деревню удорожится.

Если-же выбирать 5—10 процентов от всего числа снопов, то нет гарантии в правильности отбора. В частности, например, снопы, нажатые мужчиной и женщиной, как правило, много разнятся в весе.

В некоторых вариантах организации умолотов весьма важно для сопоставления с опросным методом, чтобы домохозяева не знали результатов обмера и взвешивания.

Если-бы не ставить такой задачи, то, вероятно, возможно-бы снизить стоимость работ путем уплаты комиссионного вознаграждения тому крестьянину, на поле которого выбрана полоса.]

Фактически это так и было у нас в значительном числе случаев, но с присутствием представителя РИК'а, что очень важно.

По тем хозяйствам, где взяты пробные полосы, был проведен по соответствующему хлебу опрос хозяйств (по программе осеннего опроса и одновременно с последним). По каждому опрошенному хозяйству был введен сбор на 1 десятину, после чего составлена нижеследующая таблица (см. таблицу на стр. 177).

Умолоты дают сбор на 1 десятину выше опроса:

По ржи	на 16 проц.
По пшенице	на 19 »
По овсу	на 28 »
В целом по трем хлебам.	на 24 »

Здесь необходимо сделать несколько замечаний:

1) В части хозяйств хлеб посеян на нескольких участках, и следовательно, пробная полоса может относиться к какому-либо одному участку (лучшему или худшему), в то время как сбор по опросу выведен в целом по хозяйству.

Отклонение, которое могло произойти здесь,—судя по отдельным случаям в выборочной ведомости, было в ту и другую сторону, почему на выводах это не могло заметно отразиться.

Сопоставление сбора на одну десятину по умолотам и осеннему опросу.

	По умолотам		По осенн. опросу	
	Сбор на 1 дес. в пуд.	Балловая оценка	Сбор на 1 дес. в пуд.	Балловая оценка
1. Рожь.				
Число показаний (хозяйств)	24	24	24	24
Сумма показаний	1771	79	1524	72
Средняя	73,8	3,3	63,5	3,0
2. Пшеница.				
Число показаний	56	55	56	55
Сумма показаний	4061	167	3407	146
Средняя	72,5	3,0	60,8	2,7
3. Овес.				
Число показаний	43	40	43	40
Сумма показаний	3677,85	137	2780	118,2
Средняя	85,5	3,4	67,0	3,0
4. По 3 главным хлебам				
Число показаний	123	119	123	119
Сумма показаний	9585	383	7711	336
Средняя	77,84	3,2	62,7	2,8

2) Второе замечание следующее. Против налоговых списков (и весеннего опроса, в равной мере) инструментальным обмером по 18 селениям Округа было учтено посева на 28 проц. больше. Мы полагаем, что при осеннем опросе крестьянин также неполностью показал площадь посева.

Отсюда, несмотря на преуменьшение сбора вообще, **исчисленный на 1 десятину сбор по опросу будет ближе к действительности.**

Поэтому, мы считаем, что разница между умолотами и опросом фактически будет больше того процента, который вытекает из таблицы (в сторону большего преуменьшения по опросу).

Это можно иллюстрировать следующим примером. Фактическая площадь посева пшеницы у крестьянина 3 десятины, показывает-же он в бланке осеннего опроса—2 десятины (как для налога). Фактический валовой сбор—240 пудов, показывает-же он—160 пудов.

В общем он преуменьшает сбор на $\frac{1}{3}$, а на 1 десятину по бланку выходит—80 пудов, т. е. подесятинный сбор соответствует фактическому сбору на 1 десятину.

В приведенном примере взяты цифры с округлением, в действительности-же (пока неизученной), вероятно, имеются самые разнообразные пропорции преуменьшения площади и сбора.

Именно этим можно объяснить, что в 1925 году по осеннему опросу сбор на 1 десятину по Тюменскому округу выразился по таблицам осеннего опроса в следующих цифрах:

	При оценке «средний» урожай по опросу 1925 г.		Средний урожай за 1905— 1914 год
	Со всей площади	С уцелевшей площади	
Озимая рожь	62,1	63,7	41,2
Пшеница яровая	64,5	64,8	46,2
Овес	61,6	61,9	42,0

Возможно, что эти цифры близки к действительности. Но это столь-же устойчивая правильность, как и случайно правильное решение какого-нибудь арифметического примера неправильными приемами.

3) Наконец, третье замечание следующее: понятие урожая и подесятинного сбора до сих пор берется как нечто само-собой понятное.

В инструкциях осеннего обследования и вообще в статистике урожая этот вопрос не ставится. Между тем, те ответы, которые мы получаем по опросу, вероятно, относятся к зерну разной степени очистки.

Один из райстатистиков сообщил Окрстатбюро, что по силе очистки на сортировке у него из 20 пуд. зерна получилось 17 пуд. 30 фун., то-есть отход составил **свыше 11 проц.**, при чем это был еще урожай с более созревшей полосы.

Хотя 1926 год выделяется по пестроте зерна, а яровые также по сорности, но и в дальнейшие годы **в исчислениях сбора необходимо учитывать степень очистки зерна, размер отхода и использование его. Более или менее точно определить все это можно лишь пробными умолотами.**

По всем умолотам получены образцы зерна, большая часть их была отправлена хлебному инспектору в Ялуторовск для анализа (натуры, влажности, сорности).

Ввиду позднего выхода хлеба на рынок, образцы долгое время были почти единственным источником для определения качества зерна, при чем в части образцов анализ зерна производился двояким способом: 1) в том виде, как оно было в образцах и 2) после дополнительной очистки для превращения его в товарный вид.

Данные умолотов после некоторой скидки на повышенную влажность и сорность зерна (ввиду частичных умолотов хлеба «из под серпа») были положены в исчисление ориентировочного хлебо-фуражного баланса, а затем и предварительного баланса сельско-хозяйственного производства по округу.

Несмотря на отступления от инструкции и дефекты, неизбежные при первом опыте, как будто приведенные выше сопоставления дают основание заключить, что умолоты это правильный путь к более точному определению урожая, насколько это возможно в условиях мелкого крестьянского хозяйства.

Для нас-же в Окрстатбюро помимо таблиц очень много говорили не-посредственные факты, наблюдавшиеся в работе.

Так, райстатистик и агроном Тюменского района после умолотов переменили оценку ржи и овса со средней на выше-среднюю. Из Шатровского (южного) района сначала сообщали, что иней 7 и 8 сентября не отразился на урожае, после производства-же умолотов—председатель РИК'а,

в особом письме Окрисполкому обращал внимание на плохое зерно и необходимость снабжения хорошими семенами.

Восемь срочных урожайных донесений корреспондентов по Липчинскому району дали средний сбор ржи 30 пуд. на десятину. Несколько умолов по одному из сел, откуда имелось сообщение о сборе 30 пуд., дали цифру в $2\frac{1}{2}$ раза больше (участки выбирались по отзыву сельсовета).

Для отдельных районов умолоты не везде типичны, в частности, в Емуртинском районе они сильно преуменьшают средний сбор, как можно предполагать по ряду данных и отзыву райстатистика. В Липчинском районе, наоборот, не охвачен угол, более пострадавший от инеев и заморозков.

Большинство умолов приходится на сжатый уже хлеб, а при этих условиях отзыв председателей сельсоветов и отчасти крестьян имел большое значение, и надо полагать, в сторону отбора пониженных против среднего полос.

Приложение.

Форма акта, который согласно инструкции составлен на каждый умолот.

А К Т.

- Район.....Сельсовет.....Селение.....
 Домохозяин обмериваемой полосы (фамилия, имя и отчество)
 1. Время (число и месяц) производства умолата.....
 2. Какой хлеб
 3. Каким считается урожай на участке (хорошим, выше-среднего, средним, ниже-среднего, плохим):
 а) по словам домохозяина
 б) по заключению комиссии
 4. Удобрение пашни на выбранном участке:
 а) месяц и год последнего удобрения.....
 б) Сколько вывезено навоза.....возов.....
 в) примерный (средний) вес одного возапуд.....
 5. Чем был занят выбранный участок:
 а) в 1925 году
 б) в 1924 году.....
 (если был посеян хлеб, то указать какой именно)
 6. Какая почва на участке
 7. Длина полосы.....саж., ширина.....саж., вся площадь полосы.....кв. саж.
 8. Сколько сжато снопов с обмолоченной полосы.....
 9. Сколько намолочено и получено с полосы:
 а) Зерна.....пуд.....фун.....
 б) Соломы.....пуд.....фун.....

Представитель Райисполкома

Уполномоченный от Сельсовета

Примечание: На обороте акта собрать дополнительные сведения (см. § 17 инструкции по пробным умолотам).

Д. Н. Мерхалев.

Демографические показатели в крестьянской семье *).

Экономика крестьянского хозяйства обладает рядом своеобразных особенностей. Крестьянское хозяйство по типу своей организации—«комбинат». Каждое крестьянское хозяйство состоит из суммы отдельных отраслей, органически слитых в единое целое—некоторую хозяйственную ячейку. Конечно, понятие «комбината» в применении к крестьянскому хозяйству связано с известными условностями. Понятие промышленного «комбината» непременно ассоциируется с гигантскими по размерам и капиталистическими по содержанию предприятиями. Крестьянское хозяйство является экономическим «микроорганизмом», во-первых, а во-вторых, связь крестьянского хозяйства с капиталистическим миром далеко не имеет такого абсолютного значения и характера, как у современных капиталистических гигантов—комбинатов.

Одной из отличительных особенностей всякого комбината является его повышенная «натуральность». Предприятия, входящие в состав комбината, обслуживают своей продукцией другие предприятия данного комбината. Некоторое количество материальных благ переходит из одного предприятия в другое, двигаясь внутри хозяйства в качестве сырья и полуфабрикатов, пока последние не превратятся в товары (или не будут потреблены самим хозяйством).

Внутри-хозяйственная связь отдельных отраслей имеет место и в крестьянском хозяйстве. Отдельные отрасли крестьянского хозяйства снабжают друг друга сырьем, полуфабрикатами, вспомогательными материалами и т. д. Таким образом, повышенная натуральность крестьянского хозяйства связана, прежде всего, с его производственными особенностями, с типом его хозяйственной структуры («комбинат»).

Масса трудовых крестьянских хозяйств представляет из себя хозяйственные ячейки, в которых хозяйство (производственная единица) слито с семьей (потребительской единицей). Семья и хозяйство в сельско-хо-

*) **Примечание от Редакции.** Давая место в настоящем «Сборнике» статье Д. Н. Мерхалева «Демографические показатели в крестьянской семье», редакция «Сборника» считает необходимым отметить, что она принципиально не согласна с развиваемыми в настоящей статье взглядами автора—сторонника семейно-трудовой теории (Чаянова, Челинцева и др.), поскольку эта теория противоречит социально-экономической теории марксизма.

Биологические процессы, происходящие в крестьянском хозяйстве-семье, определяются в конечном счете экономическими процессами, так что говорить о какой-либо «трансформации» демографических процессов в процессы хозяйственные с точки зрения редакции представляется в корне неправильным.

И если редакция тем не менее помещает данную статью в сборнике Уралстатуправления, то она исходит из того, что в статье систематизирован новый ценный материал, опубликование которого, независимо от освещения его светом «семейно-трудовой теории», представляется нам необходимым

Редакция «Сборника»

зяйственном производстве—там, где речь идет о мелких крестьянских хозяйствах *) являются чем то единым, связанным.

Семья, как некоторая сумма рабочей силы, обслуживает все производственные процессы; хозяйство,—производственная единица, снабжает семью, как совокупность потребителей, рядом хозяйственных благ. И так как крестьянское хозяйство производит, главным образом, *продукты питания*,—вполне естественно, поэтому, что часть этих продуктов остается в хозяйстве-семье и используется здесь не только для непосредственного содержания рабочей силы, но и для ее воспроизводства.

Значит, повышенная натуральность крестьянского хозяйства лежит: 1) в особенностях его производственной структуры и 2) в особом характере его продукции.

Всякое сельско-хозяйственное предприятие, будь то крестьянское или капиталистическое, всегда отличается повышенной натуральностью. Крестьянское хозяйство отмечено еще одной характерной чертой, *усиливающей* его повышенную натуральность.

Капиталистическое сельско-хозяйственное предприятие ищет прибыли, ибо без прибыли не может быть капиталистического предприятия. Вся организация капиталистического предприятия подчинена этой доминирующей идее—получить прибыль. Все воспроизводство капиталистических сельско-хозяйственных предприятий связано с извлечением прибыли. Пониженная прибыль, а тем более отсутствие ее, нарушают нормальное течение процессов воспроизводства.

Совсем иную основу имеют процессы воспроизводства в массе крестьянских хозяйств. Удовлетворение потребностей своей семьи является организующим началом в крестьянском хозяйстве. Самые процессы хозяйственного бытия крестьянского хозяйства приводят к постоянно возобновляющемуся воспроизводству самого крестьянского хозяйства (материальной базы, на почве которой удовлетворяются потребности личные и хозяйственные крестьянской семьи) и крестьянской семьи, связанной с хозяйством. Нарушение процессов воспроизводства крестьянской семьи ставит под угрозу вообще воспроизводственные процессы в крестьянских хозяйствах.

Понятно, постольку, поскольку крестьянское хозяйство выходит на местный, а затем и на международный рынок—оно попадает под воздействие окружающей его капиталистической системы. Рынок начинает влиять на строй и организацию крестьянского хозяйства.

Однако, влияние натурально-потребительского начала постоянно присутствует в качестве фактора, определяющего хозяйственные процессы в крестьянстве.

Пока с.-х. производство будет обслуживаться миллионами крестьян-производителей, все процессы воспроизводства в сельском хозяйстве должны быть неизбежно связаны с воспроизводством крестьянских хозяйств-семей.

Натуральность и товарность,—как некоторый симбиоз двух антагонистических начал,—входят в систему крестьянского хозяйства.

Нельзя анализировать и объяснять процессы с.-х. производства путем одностороннего подчеркивания одного из этих двух факторов, воздействующих на экономику крестьянского хозяйства. Игнорировать потребительскую природу крестьянского хозяйства нельзя, поскольку крестьянское хозяйство остается натуральным. Но объяснять все и вся в крестьянском хозяйстве его потребительской природой было бы в такой же мере неверно, в какой неверны односторонние попытки объяснить все процессы крестьянской экономики при помощи капиталистических категорий.

*) Говоря о крестьянском хозяйстве, мы всюду имеем в виду основной массив крестьянских хозяйств; понятно, что чисто пролетарские и мелко-капиталистические хозяйства в деревне нами выделяются из массы крестьянских хозяйств.

Основой крестьянского хозяйства является семья; семья живет и затрачивает свою энергию в собственном хозяйстве.

Большей семье в массе крестьянских хозяйств соответствует большая посевная площадь, большее количество живого и мертвого инвентаря, построек и т. д. Между отдельными отраслями крестьянского хозяйства существует ясно выраженная зависимость. Зависимость эта определяется весьма высокими коэффициентами корреляции.

Массив крестьянских хозяйств состоит из миллионов мелких хозяйственных ячеек. Каждое такое хозяйство ведет свое самостоятельное хозяйственное существование. Весь этот мир крестьянских хозяйств является сложным миром, в котором происходят постоянные процессы бесконечных изменений хозяйственных ячеек; одни ячейки погибают, на их месте появляются другие; все хозяйства переживают различные фазы своего развития—«молодость, зрелость, старость и смерть».

* * *

Семья, как совокупность едоков, определяет сумму потребностей крестьянского хозяйства (при прочих равных условиях). Семья, как совокупность работников, полных и неполных, определяет сумму собственной трудовой энергии, которой располагает крестьянское хозяйство.

Такая постановка вопроса вовсе не является попыткой построить экономику крестьянского хозяйства на основах «крестьянской демографии». Опираясь демографическими признаками, следует подчеркивать их экономическую основу.

Наличность или отсутствие в хозяйстве рабочих лошадей является бесспорным экономическим признаком, ибо рабочая лошадь есть живой инвентарь, орудие производства. Наличие или отсутствие в хозяйстве своих работников-мужчин, признак внешне демографический, в действительности является сугубо-экономическим.

Свой работник-мужчина выполняет в хозяйстве такие работы, которые физически не под силу другим членам семьи. Больше того. Работник-мужчина обычно выполняет функции организатора хозяйства. Потеря работника-мужчины подрывает экономические основы благосостояния крестьянского двора в значительно большей степени, чем потеря единственной лошади, коровы и т. д. Демографический признак трансформируется в экономический.

Каждое крестьянское хозяйство имеет свой определенный возраст, начальной датой которого служит год образования данного именно хозяйства, как самостоятельной хозяйственной ячейки. Жизненные функции семьи-хозяйства состоят в удовлетворении потребностей членов своей семьи, т. е. в постоянном ее воспроизводстве. На смену одной семье в недрах данного хозяйства вырастает другая. Постоянно возобновляясь, хозяйство продолжает существовать многие десятки лет, переживая ряд поколений.

Такая преемственность поколений вовсе не есть нечто, свойственное именно крестьянскому хозяйству. Армстронг в Англии, Крупп в Германии—крупнейшие промышленные предприятия, переходят от отцов к сыновьям и внукам.

В крестьянском хозяйстве всякое изменение семьи, ее рост-сокращение, самый темп роста, соотношение работники-едоки и т. п. отражается и на самом хозяйстве, ибо семья неотделима от хозяйства, а хозяйство от семьи. Умирает семья, а крестьянская семья очень часто умирает мед-

ленной смертью, долго борясь за свою хозяйственную самостоятельность, — и распадается хозяйство. Постоянное возобновление семей путем смены поколений поддерживает и продолжает существование хозяйства-семьи. Нарушение процесса правильной смены поколений в отдельных семьях приводит такие семьи сначала к «старости», а затем и к умиранию (ликвидации).

Крестьянские хозяйства обладают способностью, которую по аналогии (только по аналогии) можно назвать *способностью к размножению*. Новые крестьянские хозяйства образуются чаще всего путем выдела или раздела. При выделе из хозяйства-матери образуется дочернее хозяйство путем «почкования». Старое хозяйство продолжает существовать. Ядром в молодом хозяйстве бывает обычно молодая семейная пара. При разделе первоначальное хозяйство прекращает свое существование; на его месте образуется два-три новых хозяйства.

Очевидно, с.-хоз. статистика при анализе крестьянского хозяйства должна с максимальной тщательностью остановиться на изучении всех процессов, так сказать, «биологического» развития крестьянских семей-хозяйств. Вопросы роста, возрастные группировки семей, «рождаемость», «смертность» семей-хозяйств, их миграция и т. д. должны получить соответствующее освещение. Все эти вопросы подлежат изучению не только потому, что они «вообще интересны», а потому, что каждый из этих моментов находит свое отражение и влияние на экономику крестьянского хозяйства.

* * *

В нашем распоряжении имеются материалы за 1926 г. по Еланскому *) гнезду Ирбитского округа. Материал количественно весьма недостаточный; однако, и этот материал позволяет сделать некоторые выводы в отношении тесной связанности крестьянской семьи и хозяйства.

Все хозяйства были сгруппированы по возрастным группам. В карточке, составлявшейся на каждое хозяйство, проставлялся возраст данного хозяйства, т. е. год его образования, как самостоятельной хозяйственной ячейки. Были установлены следующие возрастные группы хозяйств: I) меньше 1 г. (образовавшиеся в 1926 г.); II) 1 г. (1925); III) 2 г. (1924 г.); IV) 3—6 л. (1920—1923 г.); V) 7—9 л. (1917—1919 г.); VI) 10—12 л. (1914—1916 г.); VII) 13—22 г. (1904—1913 г.); VIII) 23—47 л. (1880—1903 г.); IX) 48—78 л. (1850—1879 г.) и X) 79 лет и старше (до 1850 г.). Первые три группы брались каждая за один год; важно было проследить движение отдельных демографических показателей, особенно бурное в первые годы самостоятельной жизни семей-хозяйств.

В четвертую группу включены хозяйства за 4 года, — т. е. хозяйства, образовавшиеся уже после окончания гражданской войны на Урале. Группа пятая охватывает хозяйства, образовавшиеся в годы революции; группа шестая — хозяйства, образовавшиеся в годы империалистической войны. В группу седьмую вошли хозяйства, образование которых приходится на последнее десятилетие перед войной. Группы восьмая, девятая и десятая отграничены 1880 и 1850 г.г. По этим именно возрастным группам мы распределили все хозяйства Еланского гнезда.

Часть хозяйств, возраст которых не удалось установить, в разработку не была введена. Всех хозяйств, данные по которым были использованы, оказалось 975. По отдельным возрастным группам хозяйства эти распределились так: I—21; II—32; III—21; IV—129; V—62; VI—32; VII—136; VIII—213; IX—131; X—198, или хозяйств, образовавшихся:

*) Еланское гнездо обследовано под руководством статистика Н. А. Михеева.

	Всего	В %	В среднем за год *)
После 1920 г.	203	20,8	29,0
Во время войны и революции 1914-19 г. . .	94	9,6	15,7
В 1904-1913 г.	136	14,0	13,6
В 1880-1903 г.	213	21,9	9,0
В 1850-1879 г.	131	13,4	4,4
До 1850 г.	198	3	—
Всего	975		—

Средняя семья. Ряд, показывающий изменение средних размеров семьи по отдельным возрастным группам хозяйств,—таков:

Годы образования хозяйств	В среднем душ на 1 хозяйство	Годы образования хозяйства	В среднем душ на 1 хозяйство
I. 1926 г.	3,10	VII. 1904-1913 г. . . .	5,28
II. 1925 г.	3,09	VIII. 1880-1903 г. . . .	5,19
III. 1924 г.	4,00	IX. 1850-1879 г. . . .	5,02
IV. 1920-1923 г. . . .	4,49	X. До 1850 г.	5,01
V. 1917-1919 г. . . .	5,00		
VI. 1914-1916 г. . . .	4,23	Всего	4,86

Прежде всего, из только-что приведенного ряда видно, что *средние размеры семьи растут вместе с увеличением возраста семей*. Рост этот может быть констатирован от I до VII группы (включительно). В более старших возрастных группах (после VII) средние размеры семьи показывают едва заметное уменьшение. Таким образом, мы имеем ясный рост средних размеров семьи, при переходе от молодых к более старшим возрастным группам; высших размеров семья достигает в VII группе (1904—1913 г.). Здесь наступает как-бы перелом; в дальнейшем рост семьи приостанавливается, показывая для самых старших возрастных групп некоторое, правда, небольшое, уменьшение.

Ядром каждой семьи является брачная пара. Как правило, семьи, недавно выделившиеся, бывают молодыми, только что поженившимися парами. Семьи, молодые по возрасту, отличаются пониженными средними размерами.

Однако, в первые же годы своей жизни молодые семьи быстро размножаются. Рост таких семей идет за счет буйной рождаемости.

Примерно, через 16—18 лет средние размеры семьи достигают своего максимума. К этому периоду брачная пара, составляющая ядро семьи, уже исчерпывает свою плодовитость. К этому же периоду внутри семьи начинают создаваться из подрастающего поколения новые ядра новых семей. В связи с этим начинаются выделения молодых семей—хозяйств; внутри же основной семьи происходит постепенная замена прежнего ядра (старой брачной пары) новым ядром (новым поколением, приходящим на смену). Убыль средних размеров семей идет двумя путями—повышенной смертностью (вследствие повышенного процента стариков) и выделениями новых семей-хозяйств.

Кроме того, в старших возрастных группах семей-хозяйств должна быть отмечена наличность семей-хозяйств, находящихся уже в состоянии распада, т.-е. в периоде, который по аналогии может быть назван «дряхлостью» (бобыли и бобылки).

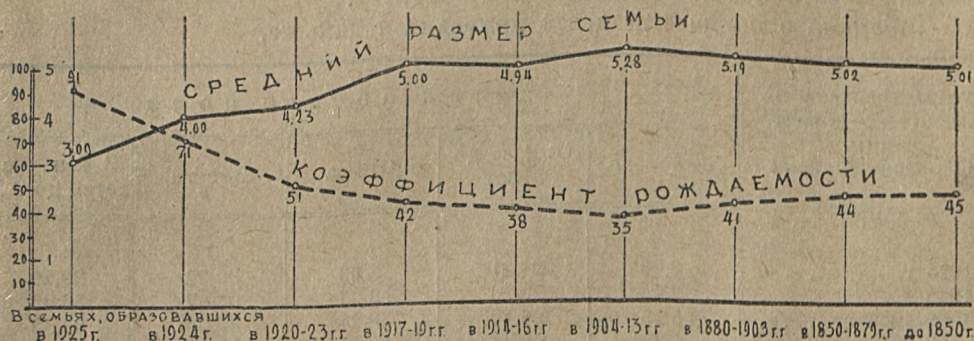
*) В этом ряду показаны хозяйства различных возрастов, дожившие до года обследования (1926 г.) «Смертность» хозяйств остается неизвестной. Поэтому по данному ряду нельзя судить ни о проценте доживаемости, ни о степени дробности хозяйств в отдельные периоды.

Рождаемость. Коэффициент рождаемости по отдельным возрастным группам семей-хозяйств изменяется так:

В семьях, образовавшихся	На 1000 душ населения родилось в течение года	В семьях образовавшихся	На 1000 душ населения родилось в течение года
В 1925 г.	91	» 1904-1913 г.	35
» 1924 г.	71	» 1880-1903 г.	41
» 1920-1923 г.	51	» 1850-1879 г.	44
» 1917-1919 г.	42	До 1850 г.	45
» 1914-1916 г.	38	Всего	44

Группа хозяйств, образовавшихся в год исследования, по данной табличке не подсчитана, ибо она самостоятельно просуществовала меньше года.

Изменение коэффициента рождаемости по отдельным возрастным группам семей-хозяйств дает картину, обратную той, какую мы только что наблюдали, рассматривая изменение средних размеров семьи. Буйная рождаемость, засвидетельствованная высокими показателями, наблюдается в группах молодых семей. При переходе от молодых к более старым семьям коэффициент рождаемости быстро снижается. Он опускается до низшей точки в группе VII (хозяйства, образовавшиеся в последнее довоенное десятилетие—1904—1913 г.г.). В следующих группах наблюдается небольшой рост показателя рождаемости. Средний размер семьи и коэффициент рождаемости при переходе от младших возрастных групп семей к старшим дают ряды, ясно связанные обратной зависимостью.



Таким образом, повышенная рождаемость в молодых семьях позволяет быстро увеличивать средние размеры этих семей. Группа VII является переломной. Рост семьи здесь именно приостанавливается; в этой точке средние размеры семьи достигают своего *максимума*, рождаемость—своего *минимума*. Со следующей возрастной группы начинается замена одного поколения другим. Подростий молодой вступает в брачный возраст. Рождаемость снова повышается. Средний размер семьи несколько падает. Падение среднего размера семьи идет, выше это уже было отмечено, за счет разделов (выделение новых семей) и за счет повышенной смертности (наличие повышенного процента стариков в этих группах).

Смертность. Коэффициент смертности в общем и целом в своем движении повторяет путь, проделываемый коэффициентом рождаемости. Показатель смертности падает от младших возрастных групп к VII группе; затем он дает рост. Движение показателя смертности, созвучное показателю рождаемости, объясняется высокой смертностью детей в возрасте до 1 года. Наименьшее значение показателя смертности в VII группе (образовавшиеся в период 1904—1913 г.г.) зависит от пониженного (в этой группе) процента детей в наиболее угрожаемых по смертности возрастах.

Группы хозяйств по времени их образования	На 1000 душ населения прихо- дится в течение года		
	Родившихся	Умерших	Всего есте- ственного прироста
1925 г.	91	30	61
1924 г.	71	36	35
1920-1923 г.	51	35	16
1917-1919 г.	42	36	6
1914-1916 г.	38	25	13
1904-1913 г.	35	18	17
1880-1903 г.	41	29	12
1850-1879 г.	44	35	9
До 1850 г.	45	32	13
Всего	44	30	14

Возрастной состав. Значительный интерес при изучении возрастного состава крестьянских семей представляет степень загруженности этих семей детьми, т.-е. неработоспособными членами семьи. Во-первых, количество детей, их процентное отношение к общему числу всех членов семьи показывает величину чисто потребительской части семьи, а во-вторых, что имеет значительно большее значение, показывает степень и темп воспроизводства рабочей силы в крестьянском хозяйстве, — в зависимости от различий крестьянских хозяйств по их возрасту.

Табличка о количестве детей приводится дальше.

Группы хозяйств по времени их образо- вания. Образовавшиеся	% детей обоего пола				
	До 1 года	От 1 г. до 8 лет	9-13 л.	Вместе	В том чис. детей до 8 л.
В 1925 г.	8,08	21,21	3,03	32,32	29,29
» 1924 г.	7,14	29,76	3,57	38,47	36,90
» 1920-1923 г.	5,13	26,19	8,24	39,56	31,32
» 1917-1919 г.	4,19	29,35	10,65	44,19	33,54
» 1914-1916 г.	3,16	22,15	11,39	36,70	25,31
» 1904-1913 г.	3,34	17,55	14,48	35,37	20,89
» 1880-1903 г.	4,16	16,46	9,49	30,11	20,62
» 1850-1879 г.	4,26	17,02	11,55	32,83	21,28
До 1850 г.	4,54	16,73	11,09	32,36	21,27
Всего	4,33	19,34	10,56	34,23	23,67

Все детское население крестьянских семей разбито на три группы: 1) в возрасте до 1 года, 2) от 1 до 8 л. (дошкольный возраст) и 3) от 9 до 13 лет (школьный возраст). Ряд «дети до 1 года» в точности копирует направлением и темпом своего движения все изменения коэффициента рождаемости в пределах соответствующих возрастных группировок семей-хозяйств.

Следующая группа «дети от 1 г. до 8 л.» сначала как будто дает небольшое повышение; затем падает до VII группы и здесь стабилизуется.

Группа детей школьного возраста весьма заметно нарастает при переходе от молодых семей к более старым; своего максимума эта группа достигает в семьях, образовавшихся в последнее довоенное десятилетие

(группа VII). Далее, численность этой группы детей показывает некоторое снижение (в группе VIII) и стабилизируется примерно на уровне 9,5—11,5%.

В общем и целом, при переходе от молодых семей к старым наблюдается сначала рост числа детей (молодые семьи увеличиваются за счет повышенной рождаемости); затем число детей начинает сокращаться (в более старых брачных парах наблюдается естественное сокращение рождаемости; ранее родившиеся дети за это время подрастают и переходят в следующие возрастные группы—старше 13 лет).

В наиболее старых семьях снова наблюдается некоторый, очень небольшой рост числа детей. Последнее зависит, мы уже на этом неоднократно останавливались, от начавшегося в этих группах обновления семей, их омолаживания. В связи с омолаживанием семей повышается рождаемость, растет и число детей.

При возрастной группировке, кроме трех детских групп, было установлено четыре группы для мужчин и четыре—для женщин: полуработники (полуработницы), работники (работницы) в цветущем возрасте; работники-цы прочие; старики-ухи.

Подсчет населения по возрастным группам дал следующую таблицу:

Группы крестьянских хоз-в по времени их образования. Образовавшиеся	Мужчины (в %)				Женщины (в %)			
	14-17 л.	18-45 л.	46-59 л.	Старше 59 л.	14-15 л.	16-40 л.	41-54 л.	Старше 54 л.
В 1926 г.	3,33	56,67	3,33	—	(5,71)	57,14	2,86	(8,57)
» 1925 г.	(11,90)	59,53	(4,76)	—	—	47,37	(5,26)	(8,77)
» 1924 г.	7,69	53,85	(—)	—	2,22	44,45	4,44	6,67
» 1920-1923 г.	8,15	43,70	3,70	2,96	3,26	42,39	7,25	9,42
» 1917-1919 г.	(7,75)	39,44	7,04	0,70	5,36	33,33	10,71	7,14
» 1914-1916 г.	13,58	33,34	8,64	2,47	9,09	36,36	11,69	11,69
» 1904-1913 г.	13,50	31,59	14,42	3,68	7,14	33,42	17,35	7,90
» 1880-1903 г.	9,53	32,15	11,59	13,46	5,43	36,43	12,61	18,38
» 1850-1879 г.	9,25	32,19	12,67	13,69	5,46	34,16	10,93	16,12
До 1850 г.	8,65	34,18	9,07	10,97	4,05	36,87	12,16	18,92
В с е г о	9,68	35,64	9,82	8,38	5,11	36,85	11,82	14,01

Однотипность возрастных рядов мужчин и женщин—совершенно очевидна.

Группа полуработников (мужчины от 14 до 17 лет) и полуработниц (женщины от 14 до 15 лет) растет от молодых хозяйств к старым, достигает максимума в группе VI (1914—16 г.) и VII (1904—1913 г.) и затем начинает сокращаться. Рост группы полуработников идет за счет пополнений, поступающих из детских групп; начиная с VIII группы (семьи, образовавшиеся до 1903 г.) количество полуработников (ц) уменьшается, ибо сами полуработники (цы) переходят в следующую возрастную группу; приток же детей в группу полуработников (ц) сокращается за счет снижения рождаемости в стареющих семьях.

Группа работников (ц) в цветущем возрасте представлена очень высоким процентом в молодых семьях (подтверждение того, что молодые семьи имеют, как правило, своим ядром недавно поженившиеся пары).

При переходе от молодых к более старым семьям процент этот стремительно снижается; группа VII (хозяйства, образовавшиеся в период

1904—1913 г.) является переломной; на эту группу падает минимум работников (ц) в цветущем возрасте; следующие группы показывают небольшое против VII группы увеличение; на этом несколько повышенном уровне процент работников (ниц) в цветущем рабочем возрасте стабилизируется.

Группа работников (46—59 л.) и работниц (41—54 г.) дает ряды, обратные группе работников (ниц) в цветущем рабочем возрасте. Сначала (при переходе от молодых к более старым семьям) число работников (ниц) в возрасте свыше 45 л. (40 л.) растет; своего *максимума* эта группа достигает в хозяйствах, образовавшихся в период 1904—1913 г.; со следующей группы ряд заметно снижается и стабилизируется на этом пониженном уровне.

В следующую возрастную группу населения входят старики (старше 59 л.) и старухи (старше 54). Эта группа (стариков и старух) невелика в молодых семьях (включительно до образовавшихся в последнее довоенное десятилетие); в группах хозяйств, образовавшихся до 1903 года, количество стариков и старух сразу делает резкий скачек.

В самую старшую группу населения переходит прежнее ядро семьи-хозяйства.

Анализ возрастных групп населения показывает, что, наряду с количественным изменением семей, имеет место постоянная перестройка их возрастного состава. Возрастной состав семей есть величина постоянно и заметно изменяющаяся. Возрастной состав населения крестьянских хозяйств-семей изменяется в зависимости от возраста самих семей.

Ряды возрастных группировок населения крестьянских семей, построенные в связи с группировкой семей по возрасту этих семей, отмечают и подчеркивают ряд любопытных моментов:

1) возраст семьи определяет возраст населения семьи; в молодых семьях преобладающим населением оказывается население в цветущем рабочем возрасте; в этих группах мало детей, почти нет подростков и стариков. Семья живет, т.-е. размножается и хозяйствует; в связи с увеличением возраста семьи,—отчетливо выявляется рост числа детей, постепенно переходящих из одной возрастной группы в другую; в связи с этим сначала начинает возрастать число детей младших возрастов, затем старших;

2) самое ядро семьи—молодая брачная пара—естественно стареет, передвигаясь из цветущего рабочего возраста в рабочий, а затем в группу стариков;

3) возрастные ряды дают совершенно ясную картину постепенных передвижек отдельных возрастных групп; располагая семьи по их возрасту, мы можем наблюдать постепенную смену человеческих поколений; для массива крестьянских хозяйств эта смена поколений есть процесс воспроизводства семьи, т.-е. в известной мере процесс воспроизводства самого крестьянского хозяйства;

4) демографические показатели порядка возрастных группировок крестьянского населения имеют существенно важное экономическое значение. Достаточно указать на молодые семьи, в которых имеются запасы трудовой энергии, в значительных количествах и качественно-повышенного типа (малая нагрузка работников едоками, а сами работники находятся еще в цветущем рабочем возрасте);

5) в группе VII (хозяйства, образовавшиеся в период 1904—1913 г.г.) наступает перелом; примерно через 16—18 лет плодovitость брачной пары оскудевает; поэтому, данная группа хозяйств имеет несколько пониженный процент детей; за счет крайних возрастных групп увеличиваются средние группы. В хозяйствах, образовавшихся до 1903 г. происходит рост крайних возрастных групп за счет средних. В этих хозяйствах как раз и происходит смена одного поколения другим: бывшее ядро хозяйства,—состарившаяся

брачная пара (иногда, уже не пара, а один, оставшийся в живых), переходит в группу стариков (старух); потомство нового ядра хозяйства (брачной пары, пришедшей на смену) увеличивает численность детских возрастных групп;

6) процесс воспроизводства крестьянской семьи-хозяйства (в части населения) проходит примерно три точно отграниченных фазы. В первый период, охватывающий хозяйства, образовавшиеся в последние 10 лет (1907—1926 г.)—в крестьянских семьях-хозяйствах почти нет промежуточных и крайней группы стариков; все население сосредоточивается в группах «детей до 13 лет» и «в цветущем рабочем возрасте (18—45 л.)». Между этими возрастными группами существует обратная зависимость; группа «детей до 13 л.» быстро нарастает за счет такого же быстрого снижения группы в цветущем рабочем возрасте. В течение этого же периода несколько увеличивается промежуточная группа (подростки от 14 до 17 лет) и обе группы старше 45 лет.

Второй период охватывает хозяйства, образовавшиеся в следующие 10—13 лет. В этом периоде 1) невелики — обе крайние группы (детей до 13 лет и стариков старше 59 л.), 2) до минимума опускается группа работников в цветущем возрасте и 3) своего максимума достигают обе промежуточные группы—подростки от 14 до 17 лет и работники от 46 до 59 лет.

В третьем периоде (по крайней мере, в наиболее старших возрастных группах хозяйств): 1) происходит большое увеличение количества детей до 13 лет; 2) резко повышается число стариков (старики появляются в значительных количествах только с этого периода); 3) некоторое увеличение показывает группа работников в цветущем рабочем возрасте и 4) несколько сокращаются обе промежуточные возрастных группы (подростки от 14 до 17 лет и работники от 46 до 59 лет).

Обеспеченность семей работниками. Вполне понятно, что количественные (средние размеры) и качественные (возрастной состав) изменения семьи-хозяйства не могут не сказаться на соотношении работники-едоки *).

Степень загрузки одного работника-мужчины едоками представлена в следующей таблице:

Группы хозяйств по году образования	На одного работника приходится едоков
В 1926 г.	3,61
» 1925 г.	3,67
» 1924 г.	4,00
» 1920-1923 г.	4,30
» 1917-1919 г.	(4,70)
» 1914-1916 г.	4,65
» 1904-1913 г.	4,92
» 1880-1903 г.	4,83
1850-1879 г.	5,26
До 1850 г.	4,89
В с е г о	4,76

*) Термин едок, применяется здесь как тождественный «душе».

С ростом семьи растет и нагрузка работников едоками. Своего максимума нагрузка работников едоками достигает в VII группе (хозяйства, образовавшиеся в период 1904—13 г.г.); на этом повышенном уровне отношение работники-едоки стабилизируется.

Группировка хозяйств по числу работников вскрывает еще одну любопытную черту в динамических процессах смены крестьянских поколений. Табличка, показывающая распределение семей-хозяйств по числу своих работников-мужчин, в зависимости от возраста семей, приводится ниже:

Хозяйства, образовавшиеся в	Без работников	С 1 работником	С 2-мя	С 3-мя	С 4-мя и более
1924-1926 г.	13,5	83,8	2,7	—	—
1920-1923 г.	13,2	76,7	8,5	1,6	—
1917-1919 г.	(4,8)	(85,5)	8,1	1,6	—
1914-1916 г.	21,9	56,2	15,6	(6,3)	—
1904-1913 г.	17,7	62,5	15,4	3,7	0,7
1880-1903 г.	24,4	50,7	18,8	5,2	0,9
1850-1879 г.	30,5	51,2	13,7	2,3	2,3
До 1850 г.	26,8	51,0	18,2	2,0	2,0
Вместе	21,1	60,8	14,2	2,9	1,0

Несмотря на малое количество хозяйств, введенных в подсчет, только что приведенные ряды позволяют констатировать некоторые особенности в степени обеспеченности своими работниками отдельных семей-хозяйств, различающихся по времени их образования.

Молодые семьи весьма однотипны. Подавляющее большинство их всего с 1 работником. Напомним, что вновь образующиеся семьи в момент их образования обычно представляют молодую, только что поженившуюся пару. Показательным следует признать тот факт, что среди недавно образовавшихся семей сравнительно высок процент «недостаточных», неполных семей (без своих работников).

Возможно, что указанное явление есть результат еще неизжитых влияний на состав крестьянских семей войны и революции*).

При переходе от молодых семей к старым наблюдается рассасывание средней группы (с 1 работником) и рост за счет этой группы — крайних групп (без работников и с 2 и более работниками).

Таким образом, с увеличением возраста семьи происходит процесс, который можно назвать дифференциацией семей по степени обеспеченности их своим работником.

Семьи, недавно образовавшиеся, в своем большинстве принадлежат к группе семей с 1 работником.

С изменением возраста семей изменяется и их распределение по работникам. В старых семьях значительной величины — примерно $\frac{1}{4}$ всего числа — достигают семьи, не имеющие совсем своих работников; такое же приблизительно количество семей падает и на семьи с 2 и более работниками.

Однотипным семьям противостоят семьи разнотипные. Среди молодых семей подавляющее большинство семей состоит из одной брачной пары. Старые семьи-хозяйства состоят из неполных брачных пар, из одной, из двух, в некоторых случаях из трех и более брачных пар.

*) При разделах хозяйственно обособляются неполные брачные пары, заведомо обреченные на хозяйственное прозябание.

Простая семья (одна брачная пара), в зависимости от условий размножения, роста и развития ее, может превратиться в ущербленную семью (неполная брачная пара), может остаться простой семьей и, наконец, может трансформироваться в сложную семью (состоящую из нескольких полных и неполных брачных пар).

Группировка семей-хозяйств по числу членов семьи является яркой иллюстрацией только что высказанного положения в %:

Хозяйства, образовавшиеся в	С 1 чл.	С 2-мя	С 3-мя	С 4-мя	С 5-ю	С 6-ю	С 7-ю	С 8-ю	С 9	С 10 и более
1924-1926 г.	9,5	18,9	25,7	28,4	9,5	6,7	1,3	—	—	—
1920-1923 г.	1,6	13,9	25,6	21,7	16,3	7,7	5,4	6,2	0,8	0,8
1917-1919 г.	—	4,8	12,9	22,6	32,2	6,5	2,3	6,5	1,6	1,6
1914-1916 г.	—	9,4	15,6	21,9	15,6	15,6	9,4	9,4	3,1	—
1904-1913 г.	2,2	8,8	9,6	17,6	18,4	15,4	13,2	7,4	3,7	3,7
1880-1903 г.	4,7	8,9	13,1	15,9	17,4	12,7	8,0	8,0	6,6	4,7
1850-1879 г.	6,9	10,7	12,2	13,7	18,3	9,9	13,0	6,9	4,6	3,8
До 1850 г.	5,1	11,1	13,1	15,7	15,7	17,2	9,6	5,0	3,0	4,5
Всего	4,2	10,8	15,2	18,1	17,4	12,2	9,1	6,3	3,5	3,2

Молодые семьи сравнительно однородны и по своей численности; на группы с 2—4 членами приходится 73% всех хозяйств в самых молодых семьях (образовавшихся в период 1924-26 г.г.).

Дальше, вместе с увеличением возраста семей, семьи становятся все более и более разнообразными по своей численности. С возрастом семей усложняется и их состав.

В только что приведенной табличке обращает на себя внимание одна особенность. Число семей с 1 членом растет от молодых к старым хозяйствам, начиная с группы хозяйств, образовавшихся в период 1917—1919 г. Однако, в самых молодых семьях число хозяйств с 1 членом очень велико. Вследствие недостатка материалов нельзя дать исчерпывающего объяснения указанному явлению. Можно лишь построить более или менее вероятное предположение. Наиболее правдоподобной нам представляется следующая гипотеза: в числе выделяющихся семей имеются не только молодые брачные пары, а еще и некоторое количество одиночек (преимущественно стариков), выделившихся из основных хозяйств. Это — так сказать отбросы воспроизводственных процессов хозяйства-семьи,—отбросы, ставшие ненужными или даже вредными в основном хозяйстве.

Число таких хозяйств—относительно невелико. Они быстро исчезают. Возможно, что здесь наблюдается их вымирание; оторванные от основных семей, эти хозяйства ликвидируются. Понятно, что такое предположение не больше, чем гипотеза, более или менее правдоподобная.

Посевность. Зависимость размеров семьи и величины посевной площади уже давно установленный факт. Большой семье в крестьянском хозяйстве соответствует и большой посев.

Таблички, которые были приведены выше, иллюстрировали изменение, прямую зависимость средних размеров семьи от возраста хозяйств. Очевидно такая же зависимость существует между величиной посевной площади, приходящейся на хозяйство, и возрастом хозяйства. При переходе от молодых семей к старым растет средняя семья, растет и посевная площадь (на 1 хозяйство).

Группировка хозяйств по посеву, в зависимости от возраста хозяйств, дается ниже *).

Группировка хозяйств по времени образования; хозяйства, образовавшиеся в	До 2 дес.	2,1—4,0	4,1—8,0	Свыше 8 дес.	Итого
1920-1926 г.	25,0	48,2	24,3	2,5	100,0
1914-1919 г.	12,8	43,6	41,5	2,1	100,0
1904-1913 г.	8,8	38,3	47,1	5,8	100,0
1880-1903 г.	14,5	29,6	47,9	8,0	100,0
1850-1879 г.	17,6	32,8	41,2	8,4	100,0
До 1850 г.	17,2	30,8	40,9	11,1	100,0

В хозяйствах, образовавшихся с 1904 по 1926 г.—первые три группы—при переходе от молодых семей к старым наблюдается процесс подвижки вверх: сокращаются обе низших посевных группы, за их счет растут обе высшие.

В трех старших возрастных группах семей, т.-е. в хозяйствах, образовавшихся до 1903 года, наблюдается ясно выраженный процесс дифференциации хозяйств по посеву: две средних группы по посеву рассасываются и за их счет увеличиваются крайние группы (до 2 дес. и свыше 8 дес. посева на хозяйство).

Дифференциация хозяйств по посеву почти целиком повторяет дифференциацию семей по числу работников и по числу членов семьи.

Появление в значительном количестве беспосевных и малопосевных хозяйств в старших возрастных группах вполне увязывается с увеличением в этих именно группах—хозяйств без своих работников.

Разбивка семей-хозяйств Еланского гнезда по возрасту этих семей позволяет установить весьма интересный факт. Экономическое благосостояние крестьянских хозяйств повышается в зависимости от возраста хозяйства. Процесс повышения экономического благосостояния хозяйств наблюдается до тех пор, пока ядром семьи остается основная брачная пара. Критическим периодом для крестьянских хозяйств является период, когда в хозяйстве происходит смена одного поколения другим. Иначе говоря, процесс непосредственного воспроизводства семьи—замена одной хозяйствующей пары другой—переживается болезненно. Этот критический период в жизни семьи-хозяйства богат всякими событиями. Часть семей, где нормальное воспроизводство семьи по ряду причин оказывается невозможным, переходит в разряд неполных, ущербленных семей и постепенно погибает. Часть семей воспроизводится нормально; на смену одной брачной пары приходит другая. И, наконец, в некоторой части семей на смену одной брачной пары появляется две-три и т. д. пары, которые в дальнейшем чаще всего хозяйственно обособляются.

Таким образом, мы имеем совершенно ясно выраженные процессы воспроизводства крестьянских хозяйствующих семей всех трех типов—отрицательное, простое и расширенное воспроизводство.

Заключение. 1. В массиве крестьянских хозяйств на каждый данный момент времени имеются семьи различных периодов образования, т. е. различные по возрасту. Каждая крестьянская семья-хозяйство имеет свой определенный возраст. Располагая крестьянские хозяйства по их возрасту, мы получаем возможность изучать эти хозяйства не только в статике, но в некоторых отношениях и в динамике. Мы допускаем в этом случае вполне вероятную условность: молодые, недавно образовавшиеся семьи,—в своем

*) В данной табличке пришлось распределить хозяйства по менее дробным интервалам.

развития должны будут в общем и целом повторить путь, проделанный старшими семьями; каждая последующая возрастная группа семей показывает всем предыдущим путь, по которому эти семьи должны будут пройти в своем развитии.

2) Мы рассматривали семью в ее динамике. Цель возрастной группировки хозяйств-семей заключалась в том, чтобы получить ряд демографических показателей в их динамике. Группировка семей-хозяйств по их возрасту дает возможность изучать процессы воспроизводства крестьянской семьи. При такой группировке выявляется смена поколений в крестьянских хозяйствах-семьях.

3) Конечно, развитие семьи определяется окружающей хозяйственной обстановкой. Достаточно сослаться хотя бы на различия в характере размножения семей в мирные годы, во время войны, революции и сейчас. Известно, что в годы экономического упадка дробимость семей усилилась. В данное время эта дробимость заметно уменьшается. Характер дробимости несомненно отражается на всех демографических показателях, усиливая или, наоборот, ослабляя наметившиеся тенденции в их изменениях.

4) Однако, общий характер эволюции семьи остается без перемен. Проиллюстрируем это положение данными из нашей работы *), относящейся и к иной территории, и к иному периоду времени. При разработке материалов обследования нагорной полосы Черноморской губернии (обследование произведено в 1914 г.), мы разбили обследованные хозяйства по их возрасту. В следующей табличке приводится ряд демографических, а попутно и экономических показателей, отмечающих те же тенденции в процессах воспроизводства крестьянских семей, которые отмечаются и для Еланского гнезда.

Хозяйства, вы- делившиеся в:	Средний раз- мер семьи	Коэффициент рождаемости	Смертности	На 1 работ- ника едоков	В о з р а с т м у ж ч и н						% хозяйств, наймающих	Средний посев в десятинах	% хоз. без пос. ис пос. до 0,5 д.	С посевом больше 4 дес.
					До 1 г.	1—7 л.	8—13 л.	14—17 л.	18—60 л.	61 и старше				
1914 г.	2,89	—	—	2,9	9,4	15,6	4,7	3,1	65,6	1,6	25,6	0,89	37,2	0,0
1913 г.	3,17	105	21	3,4	9,2	31,0	1,5	1,1	56,8	0,4	44,8	1,10	16,7	0,0
1912 г.	3,72													
1910-11	4,00													
1905-09	4,95	91	27	4,8	5,2	42,6	6,2	3,3	42,2	0,5	62,1	1,74	8,0	4,6
1900-04	5,84	61	18	5,2	5,2	36,5	18,8	3,1	36,4	—	61,5	1,91	6,4	3,2

Черноморским обследованием были охвачены семьи, образовавшиеся в течение 14 лет. Таким образом, эволюция семьи может быть прослежена по этим материалам только в начальном ее периоде. Динамика демографических показателей таких различных районов, как Ирбитский округ и Черноморская губерния, и за такие различные периоды времени (1914 и 1926 г.г.) дает сходную картину.

Показатели экономические вполне согласно свидетельствуют о росте экономического благосостояния семей, в зависимости от их возраста.

К сожалению, сравнения по Черноморским материалам только подводят нас к наиболее интересному периоду, критическому в жизни крестьянского хозяйства,—к периоду, когда происходит непосредственная смена одного поколения другим.

*) Материалы по обследованию переселенческих поселков Черноморской губ., Тифлис, 1918 г.

Однако, сопоставление черноморских и уральских материалов позволяет сделать один вывод. В своем развитии крестьянская семья проходит определенный путь роста; в известный момент времени происходит замена хозяйствующей семьи новой семьей, выросшей в ее недрах. Этот процесс развития крестьянских семей проходит через определенные фазы. Особенности условий места и времени, могут лишь смягчать или, наоборот, подчеркивать отдельные стороны этого процесса.

5) Возрастные группировки хозяйств Еланского гнезда (группировки хозяйств по времени их образования) позволили установить ряд особенностей в эволюции крестьянской семьи. Оказывается, что, в зависимости от изменения возраста крестьянских семей, а) растут средние размеры семьи, причем рост этот достигает определенного уровня (уровня, превышающего средний уровень всей обследуемой территории)—в группе VII и на этом уровне стабилизируется; б) показатель рождаемости очень высокий в молодых семьях быстро снижается, достигает минимума в VII группе и затем дает постепенное небольшое повышение; в) движение числа детей до 1 года, вполне естественно, копирует движение показателя рождаемости; г) общее число детей сначала обнаруживает некоторый рост, сменяющийся падением; в наиболее старых семьях число детей относительно стабилизируется на этом пониженном уровне; д) группа работников в цветущем рабочем возрасте отмечена высоким удельным весом в молодых семьях; затем этот удельный вес быстро уменьшается, достигает минимума в VII группе, после чего дает небольшой рост; е) обратный ряд дают работники в возрасте 46-59 лет; ж) старики (старухи) в резко повышенных количествах появляются только в хозяйствах, образовавшихся больше 23 лет тому назад; з) нагрузка работников едоками нарастает от молодых семей к старым; начиная с группы VII эта нагрузка останавливается в своем росте; и) группировка крестьянских семей, по числу членов, семьи, числу работников-мужчин, по возрастному составу населения—показывают картину усложнения семьи. Молодые, только что образовавшиеся семьи однообразны и по своему возрастному составу (преобладает население в рабочем возрасте), и по числу работников (с 1 работником 83,8 проц.), и по числу членов семьи (небольшие семьи от 2 до 4 членов составляют 73 процента).

Наоборот, семьи старые, давно образовавшиеся, отличаются обратными признаками—в них достаточно высоко представлены отдельные возрастные группы (разнообразие возрастного состава); таким же разнообразием отмечены старые семьи и по числу их членов, и по числу работников—мужчин.

Все перечисленные особенности динамики демографических показателей характеризуют путь, который проделывает крестьянская семья, переживая последовательно фазы молодости, зрелости, дряхлости, переходящей в гибель. Семья—отнюдь не биологическая особь. Смена поколений, преемственность этих поколений в хозяйствовании—производит в большинстве семей как бы омолаживание, постоянное возобновление бытия семьи-хозяйства.

6) Изменение и состав семьи связаны с экономикой крестьянского хозяйства. В связи с изменением возраста хозяйств изменяется и уровень экономического благосостояния этих хозяйств.

Приведенные таблички устанавливают эмпирический закон зависимости группировок хозяйств по посеву от времени образования этих хозяйств.

Крестьянская семья давит на крестьянскую экономику с двух сторон: 1) как совокупность едоков она предъявляет требование на определенное количество материальных благ, необходимых для поддержания ее существования и 2) как совокупность лиц, способных создавать эти материальные блага, семья обслуживает питающее ее хозяйство. Семья слита с хозяйством.

7) Крестьянское хозяйство есть «комбинат». В этом комбинате широко развито разделение труда. Крестьянское хозяйство нуждается в труде самого разнообразного качества: труд организатора и руководителя хозяйства требует определенных способностей к планированию, расчетам; труд тяжелый, физический для ряда полевых работ; труд женский по домашнему хозяйству, уходу за животными, птицей; труд небольшого физического напряжения, но большого умения и опыта (например, труд по пчеловодству или садоводству, где чаще всего заняты старики) и т. д. Крестьянская семья как раз приспособлена к обслуживанию комбината — крестьянского хозяйства. При этом обслуживании практикуется разделение труда по половым и возрастным группам. Поэтому разнообразие возрастного состава дает в некоторых случаях крестьянскому хозяйству определенные преимущества, ибо позволяет ему использовать по соответствующему назначению даже «отбросы» труда (труд стариков и детей, калек и т. д.).

8) Рост и развитие крестьянских семей в критический период, когда хозяйства нуждаются для своего нормального существования в замене отжившего поколения новым, приводят к дифференциации семей по ряду демографических и экономических признаков. Этот процесс дифференциации отмечается для старших возрастных групп семей. Процесс, который отмечается для всей массы семей, есть равнодействующая ряда перекрещивающихся, часто противоположных и во всяком случае неодинаковых процессов, характеризующих изменение отдельных совокупностей крестьянских хозяйств.

Мы считаем нужным подчеркнуть, что процесс дифференциации семей по демографическим признакам сопровождается и процессом дифференциации по посеву.*) Зависимость семьи-хозяйства этим только как бы подчеркивается лишний раз.

Возраст хозяйства есть весьма важный фактор в жизни (изменениях) крестьянского хозяйства; возраст хозяйства оказывает свое влияние и на крестьянскую экономику.

9) Однако, ошибочным было бы утверждение, что крестьянская семья абсолютно *доминирует* над крестьянским хозяйством. Крестьянская семья, динамика этой семьи — важнейший фактор в развитии крестьянского хозяйства, — важнейший, но не исключительный. Рынок, т. е. связанность крестьянского хозяйства с внешним для него миром (в капиталистических странах — это есть формы связанности крестьянского хозяйства с капиталистической системой) является существенным фактором, влияющим на структуру и экономическое развитие крестьянского хозяйства.


Анализ эволюции крестьянской семьи дает объяснение динамики крестьянской экономики только в известной части. С тех пор как крестьянское хозяйство связалось через рынок с внешним для него миром, оно начинает подпадать под влияние этого внешнего мира.

10) Эволюция крестьянской семьи показывает процессы воспроизводства семьи, а в условиях крестьянского хозяйства процессы воспроизводства семьи есть в то же время процессы воспроизводства самого крестьянского хозяйства, этой своеобразной экономической категории.

*) Дифференциация хозяйств по посеву отмечена в старших возрастных группах хозяйств; однако, эволюция семьи идет как бы по замкнутому кругу: из старых семей выделяются молодые, которые проделывают определенный путь, сами достигают такой степени зрелости, когда из них выделяются новые хозяйства... Круг оказывается замкнутым ввне постоянными выделами новых семей; внутри семьи происходит смена одного поколения другим.

Промышленность

и

Торговля 

ПЕРВОУЧЕЩНОСТЬ

И

ТОБЕИ



С. И. Пережигин.

Опыт построения баланса продукции Уральской фабрично-заводской промышленности за 1924-25 г.

Пробная работа по построению баланса продукции Уральской фабрично-заводской промышленности имела перед собой задачу—определить товарную массу Уральской фабрично-заводской промышленности за 1924-25 год, как по промышленности в целом, так и отдельно по отраслям промышленности. Кроме того, имелось ввиду установить, какая часть этой товарной массы в 1924-25 году была размещена для нужд производства этой же промышленности.

Прежде чем привести цифровой результат этой работы, поясним, на основе каких данных была произведена работа и какой применялся при этом метод.

Весь баланс продукции построен на основе данных годовых позаводских бланков «Б» госпромстатистики за 1924-25 год.

В этом бланке мы имеем данные, как в натуральных единицах, так и в ценностных, об остатках на начало и конец года, о выработке за год, о расходе в передел и на прочие нужды на тех же заводах, данные внутри-хозяйственного обмена (между заводами одного и того же объединения) и о расходе фабрикатов и полуфабрикатов в производстве за 1924-25 г., приобретенных со стороны (чужая выработка—по статье «сырье»).

Каждому виду продукта (полуфабрикат и фабрикат), поименованному в бланках «Б», были открыты отдельные счета. При этом, каждый такой счет по техническим условиям разбивался на две самостоятельные части. Одна часть счета данного продукта охватывала движение этого продукта в отраслях промышленности, «производящих» этот продукт, вторая часть счета охватывала движение продукта в отраслях, только «потребляющих» этот продукт.

Движение продукта по этим счетам проводилось как в натуральных единицах, так и в ценностных, также балансовым методом. Баланс продукта в его натуральном виде проводился обычным путем, путем подсчетов абсолютных заводских данных. Для баланса продукта в ценностном выражении, сначала находили среднюю продажную цену по месту производства и, далее, по этой цене переоценивались все статьи счета.

При этом, среднюю цену можно было получить, исходя или из остатков (на начало или конец года) или из оценки за год произведенного. Поскольку мы имели задачу определения товарной массы за 1924-25 год и поскольку переходящие остатки на начало и конец года по сравнению с размером производства были незначительны, естественно наиболее репрезентативной средней ценой для товарной массы должна явиться средняя из оценки «произведенного».

Разница между этой ценой и средней ценой по расходу в потребляющих отраслях на один и тот же продукт будет очевидно представлять стоимость транспортных и торговых услуг, а также и прочих расходов (стоимость тары, утечка, утреска и т. п.) при перемещении данного продукта в пределах этой же промышленности.

Естественно, общий сводный баланс продукции мог быть построен только в ценностном выражении.

При этом, поскольку мы имели продукцию Уральской фабрично-заводской промышленности, товарную массу которой и имели определить, — все продукты промышленного внеуральского происхождения (ввоз), а также продукты выработки мелкой промышленности, нами считались, с точки зрения данной локализованной промышленности, как первичное сырье и проходили по специальным статьям другого баланса, в балансе «сырья»*).

На основе указанных данных и на основе изложенного метода мы получили следующие результаты нашей пробной работы.

(В тыс. червонных рубл.)

	Остаток на 1/1-1924 г. на заводск. складах	Произвед. в 1924-25 г.	Расход на тех же заведениях (пер. и прочие нужды производства)	Всего поступило в распределение	Распределено		
					На заводы своего объединения	На сторону (тов. масса)	Остаток на заводск. складах на 1/1-25г.
По всей промышленности . . .	50169,6	399250,0	143491,0	305928,6	26580,3	237899,9	41448,4
% к производ.	—	100	35,9	—	6,7	59,6	—

Статьями актива нашего баланса являются графы «остаток на начало года» и «произведено в 1924-25 году». Расходной статьёй будет расход в передел и на нужды тех же заводов. Вычитая этот расход из указанного нашего актива, мы имеем остаток актива, который в течение года вышел, с точки зрения нашего актива, в распределение (считая в том числе и на заводские склады). Таким образом, по нашему методу мы имеем продукции, пошедшей в распределение, по ценам на месте производства, на сумму 305,9 мил. руб. Далее, имея данные об остатках на заводских складах на конец года и данные о внутрихозяйственном обмене, путем вычитания этой суммы из 305,9 мил. руб., мы определили ту часть нашего актива, которая вышла с заводских складов уже в качестве товарной массы (так как внутрихозяйственный обмен мы уже исключили). Таким образом, по нашему балансу, товарная масса уральской фабрично-заводской промышленности за 1924-25 год определилась в 237,9 мил. рублей. Ясно, что эти 237,9 мил. руб., представляющие стоимость по нашей условной терминологии товарной массы, могут не совпадать с фактической реализацией продукта самой промышленностью.

Очевидно, часть товарной массы может остаться нереализованной в течение года на центральных складах предприятий, имеющих в своем ведении промзаведения (данного круга), часть может быть в пути и на комиссии, но может быть и наоборот, реализация данного года может включать и остатки прошлого года на центральных складах (поскольку таковые имеются).

Таким образом, товарная масса и реализация, являясь экономическими категориями одного порядка, методологически будут несовпадающими величинами.

Для промышленной статистики, как производственной статистики, встает вопрос, ограничивается ли она только определением товарной массы, ушедшей с территории производства и дающей, таким образом, контрольные данные для статистики обмена, или она устанавливает фактическую реализацию.

Практически вопрос сводится к тому, считать ли центральные склады промышленных объединений уже началом канала обращения. На практике

*). Помещен в справочнике «Уральское хозяйство в цифрах на 1927 г.» Изд. Уралстатуправления.

мы встречаем значительное количество разного рода торговых отделений, относящихся то к трестам, то к иным промышленным объединениям (на Урале промкомбинаты). Далее, центральные склады промышленных предприятий по существу также являются чисто торговыми складами. Наконец, целый ряд предприятий имеют смешанные торгово-промышленные функции, в частности, потребительская и смешанного вида кооперация.

Все это усложняет установление грани между объектом наблюдения статистики обмена и статистики промышленной. Но, во всяком случае, товарная масса и в том, и другом случае может быть использована, как контрольная величина.

В зависимости от решения этого вопроса, очевидно, должна быть соответственно построена и программа промстатистики. При этом, если промстатистика будет устанавливать фактическую реализацию, вопросы учета реализации, остатков в центральных складах и остатков сданного на комиссию должны относиться не к заводам, а к предприятиям*).

Поскольку заводские склады в крупной промышленности в большинстве случаев являются в то же самое время и товарными складами предприятий и поскольку продукция, расход сырья, топлива, смазочного масла, и ряд других факторов производства учитывается по заводам, основными данными для построения материального баланса промышленности, естественно, должны быть позаводские данные (бланк «Б»), а данные по предприятиям в этом отношении «дополняющими».

Переходя к нашему балансу, мы отметим, что поскольку в 1924-25 г. ощущался острый недостаток товара на рынках, полученная нами товарная масса, т. е. продукт, вышедший со складов промзаведения, нужно полагать, будет величиной, близко совпадающей с размером реализации продукции промышленностью.

Размер товарной массы зависит от размера производства, тем не менее в силу конъюнктурных условий рынка эта зависимость (соотношение), в том или ином промежутке времени, может значительно меняться, как в целом для всей промышленности, так и по отдельным отраслям промышленности (в особенности).

При указанной диспропорции производства и товарной массы, при неблагоприятной товарной конъюнктуре, остаток на конец года будет поглощать товарную массу и наоборот, — при благоприятной конъюнктуре остаток на начало года может служить источником увеличения товарной массы.

Далее, переходящие остатки могут включать в одной и той же промышленности и при одних и тех же производственных условиях и продукт, предназначенный быть товаром (конечные изделия), и продукт, который от конъюнктурных условий рынка может быть товаром, но может им и не быть (полуфабрикаты). Например, выработка какого либо полуфабриката в данном году, в данном промышленном предприятии, могла быть в той или иной доле предназначена для сбыта, но оказалась за год нереализованной, а перешедшей в качестве остатка на следующий год. В силу тех или иных условий, этот полуфабрикат в следующем году этим же предприятием может быть зачтен уже в свой производственный фонд.

Таким образом, товарная масса, являясь элементом баланса промышленного производства, сама по себе, в пределах той же промышленности, вне баланса трудно устанавливаема и, очевидно, балансовой увязки эта масса за несколько периодов сама по себе дать не может (несовпадающие остатки).

Кроме того, размер товарной массы в наших советских условиях, при которых все крупное производство находится в руках государства, в зна-

* Под предприятием в данном случае понимается «промышленная, юридически самостоятельная единица» (трест, комбинат, автономное заведение).

чительной степени будет зависеть и просто от организационных форм управления промышленностью (образование новых трестов путем объединения существовавших ранее автономных заводов, слияние трестов или наоборот разбивка трестов на несколько более мелких трестов).

Возвращаясь к нашей цифре товарной массы 237,9 мил. руб., мы видим, что она составляет только 59,6 проц. от полного производства (валового оборота) и около 93 процентов от валовой продукции.

По отдельным производствам мы имеем значительные отклонения от средней по всей промышленности (см. табл. в конце статьи). Так, по машиностроению товарная масса составляет 119,1 проц. от всего производства, т. е. имеем превышение на 19,1 проц. всего своего производства, которое произошло за счет разницы переходящих остатков на начало и конец года, при очень незначительном расходе в тех же заводах, составляющем всего 1,8 проц. от своего производства. Очевидно 19,1 проц., плюс 1,8 проц. и 3,5 п. составляющих обмен между заводами того же объединения, должны падать на превышение остатка на начало года над остатком на конец года.

Наоборот, процент по металлургии товарной массы значительно ниже среднего процента всей промышленности. По этой отрасли процент товарной массы к своему полному производству составляет только 40,3 проц. Снижение этого процента произошло, главным образом, за счет большого расхода в передел на тех же заводах; затем, поскольку металлургия в большинстве входит в состав трестов, снижение произошло и за счет хозяйственного обмена (8,5 проц.). Тем не менее, 40,3 проц. все же являются несколько преувеличенными за счет разницы остатков (уменьшение остатка к концу года).

Вообще сумма обращающейся массы будет состоять из выработки за данный период и разницы остатков на начало и конец этого периода, т. е. Масса-Произв. + Остаток на начало периода—Остаток на конец периода.

Внутрихозяйственный обмен (на заводы своего объединения) в целом по уральской промышленности составляет 6,7 проц. всего производства. Размер этого обращения полностью зависит, с одной стороны, от производственной связи, а с другой стороны (главной) от организации управления промышленностью, как указывалось выше.

Размер товарной массы по отдельным отраслям промышленности виден из прилагаемой в конце статьи таблицы.

Группировка продуктов промышленного производства в балансе нами проводится в двух вариантах: 1) по зависимости продукта от технико-производственных процессов его выработки (производственный признак; так, к металлургии отнесены—чугун, железо, медь и т. п., к горной промышленности—соль, каменный уголь, руда, асбест и т. п., к обработке шерсти (сукно) и 2) по назначению продукта при его потреблении: а) средства производства—чугун, железо пиломатериалы, орудия и машины и т. п., б) предметы личного потребления—сукно, кожа, соль, спички, мука и т. п. Кроме того, самостоятельно выделено топливо.

Первая группировка особенных затруднений на практике не встретила. В основу этой группировки была положена классификация производств ЦСУ. Хотя в этом случае некоторая неувязка с фактическим размером производства некоторых отраслей получилась, неувязка эта падает на отрасли, имеющие заводы с комбинированными производствами (мукомольно-лесопильные заводы, кожевенно-пошивочные заводы и т. п.).

Группировка продуктов по второму варианту встретила ряд затруднений. Нами эта группировка произведена по природе выработанного продукта и по преобладающему его назначению.

В действительности один и тот-же продукт может иметь несколько назначений, например, грубое льняное полотно может быть как предмет личного потребления (одежда, салфетки, чулки, полотенца и т. п.) и как средства производства (тара-мешки, полотно для просушки: глины, краски, картофельной муки, шитые рукава и т.п.). Такое же, примерно, положение можем встретить и с многими другими продуктами (нитки, кожа, бумага, краска и целый ряд других). Очевидно, вопрос группировки продукта промышленного производства по назначению (потребительному признаку) требует некоторой проработки, хотя, с точки зрения баланса народного хозяйства, потребительный вид устанавливается реальным потреблением, таким образом, отвлеченное определение «назначения» будет иметь второстепенное значение.

Далее, у нас встретилось сомнение, куда должна быть отнесена стоимость сырья заказчика, имеющая большой удельный вес в мукомольной промышленности. С точки зрения товарной массы промышленности, как таковой, очевидно, эта часть не может входить в товарную массу, т. к. товарная масса предопределяет реализацию и тем самым включает и юридическую сторону распоряжения продуктом полностью.

В виду этих соображений в балансе стоимость сырья мы провели отдельной строкой «в том числе».

Результат нашей группировки по назначению продукта в балансе продукции имеет следующий вид:

(В тысячах червонных рублей)

Группировка продуктов по назначению	Остаток на 1/X-24 г. на заводских складах	Произведено в 1924-25 г.	Расход на тех же заводах	Всего поступило в распределение	Распределено		
					На заводы своего объединения	На сторону (товарная масса)	Остаток на 1/X-25 г. на заводских складах
По всей промышленности	50170	399250	143491	305929	26581	237900	41448
А. Абсолютные данные							
1. Средства производства	44675	284304	131653	197326	19990	141092	36244
В том числе орудия производства	6702	26689	1395	31996	453	27010	4533
2. Топливо	2992	14427	364	17055	6416	7808	2831
3. Продукты и предметы личного потребления	2503	100519	11474	91548	175	89000	2373
В т. числе сырье заказчика	—	41326	—	41326	—	41326	—
Б. В % к итогу всей промышленности:							
1. Средства производства	89,0	71,2	91,8	64,5	75,2	59,3	87,5
В т. числе орудия производства	13,4	6,7	1,0	10,4	1,7	11,3	10,9
2. Топливо	6,0	3,6	0,2	5,6	24,1	3,3	6,8
3. Продукты и предметы личного потребления	5,0	25,2	8,0	29,9	0,7	37,4	5,7
В т. числе сырье заказчика	—	10,4	—	13,5	—	17,3	—

Уральская фабрично-заводская промышленность произвела в 1924-25 г. средств производства 79,9 проц. всего своего производства, но значительное количество из них потребила сама же на тех же заведениях, в виду этого удельный вес средств производства в товарной массе уменьшился за счет увеличения производства продуктов личного потребления. Тем не

менее, все же в товарной массе стоимость средств производства составляет более половины всей массы (59,3 проц.). Если же к средствам производства прибавить топливо, составляющее в товарной массе 3,3 проц., а из производства продуктов личного потребления снять стоимость сырья заказчика, которая составляет 17,3 проц. всей товарной массы, то стоимость продуктов личного потребления в товарной массе будет составлять только 24,3 проц., а стоимость средств производства и топлива вместе взятых, будет составлять 75,7 проц. Затем, на основании индивидуальных счетов, в части относящейся к движению продукта в потребляющих отраслях промышленности, — нами был установлен размер получения данного продукта уральской промышленностью в течение 1924-25 г. Это получение мы определили, исходя из суммы количества израсходованного в течение года и количества остатка на конец года. Эту сумму мы считаем, как фактический максимум данного продукта, бывший в течении года в промышленности.

Затем, чтобы установить какое количество необходимо было дополнить этого продукта до фактического максимума, мы исключили из этого максимума, остаток на начало года, а также внутривозвратный обмен. В результате такого подсчета мы определили, что фабрично-заводская промышленность в 1924-25 г. должна была получить, в порядке купли, продукта выработки этой же промышленности по ценам на месте производства на 24,7 милл. рубл., что составляет около 10 проц. всей товарной массы 1924-25 г. (13 проц. без сырья заказчика). В отдельности получение за год продуктов в разбивке по отраслям промышленности видно из следующих данных:

По всей промышленности 24,7 милл. руб.

В том числе:

Горной промышлен.	6,6 милл. руб.	Пищевой	0,2 милл. руб.
Металлургическ.	10,0 » »	Кожевен. мех.	0,4 » »
Обработка металла	1,2 » »	Бумажной пром.	0,7 » »
Машиностроение	0,06 » »	Добыча и обработ-	
Обработка дерева	2,2 » »	ка камней, земель	
Химическая	0,3 » »	и глин.	1,3 » »

Наибольшая доля получения промышленностью приходится на продукты металлургического производства. Очевидно, первым потребителем на продукты металлургии (железо, сталь и чугун) является производство по обработке металлов. Продуктов горной промышленности в 1924-25 г. было получено свыше 6,6 милл. руб. и, нужно полагать, главным образом, металлургией (руда железная и медная). Понятно, часть продуктов могла быть получена не непосредственно от отраслей, производивших продукт, а через товаро-проводящий канал.

Кроме того, продукт мог быть получен не только выработки 1924-25 г., а и предшествующего. Затем, самый размер получения мог вызываться не только нуждами продукта в производственном процессе, а и прочими хозяйственными нуждами, капитальным ремонтом, новым строительством и текущим ремонтом. Мы же определили, какую примерно долю своей товарной массы уральская промышленность поглощает для нужд своего производства. К числу недостатков цифровых результатов нашей работы следует отнести отсутствие в годовых бланках балансирующей графы «утечка, усушка», а также расхода на капитальный ремонт.

Заканчивая на этом статью о нашей пробной работе по построению баланса продукции уральской фабрично-заводской промышленности, мы, как уже отмечали, ставили перед собой задачу получения только товарной массы и нащупывания методов для ее определения.

Кроме того мы на эту работу смотрели, как на подготовительную стадию к большой работе по построению полного баланса промышленности,

а далее и к целому балансу уральского хозяйства. Если баланс народного хозяйства «представляется смутной идеей», то все же, независимо от того как разрешится эта «смутная идея», начальная работа во всех случаях будет состоять из оперирования первичным материалом, выборка из него соответствующих данных, установления каких то первоначальных форм, на которые должна производиться эта выборка, из разметки данных, из увязки данных с продукцией и с сырьем, и из определения происхождения продуктов, и целого ряда других мелких, обычно заранее неучитываемых работ, и мы думаем, что в этом отношении эта работа некоторый опыт в этом направлении нам дала.

Приложение 1.

Баланс продукции Уральской фабрично-заводской промышленности за 1924-25 год

Продукт по производящим отраслям промышленности	Остаток на 1/X-1924 г. на заводских складах	Произведено в 1924-25 г.	Расход на тех же заводах	Всего поступило в распределение	Распределено		
					На заводы своего объединения	На сторону (товарная масса)	Остаток на 1/X-1925 г. на заводск. складах
По всей промышленности	50169,6	399250,0	143491,0	305928,6	26580,3	237899,9	41448,4
В том числе:							
I. Обработка камн. зем. и глин. . . .	2386,9	9938,4	1817,5	10507,8	77,4	7678,1	2752,3
II. Горная пром-сть . . .	9653,8	19148,6	1008,5	27775,9	3117,0	16558,9	8100,0
III. Metallургия . . .	24438,1	199898,1	107082,2	117254,0	17069,7	80533,6	19650,7
IV. Обработка металла	1578,2	19840,7	2668,5	18750,4	239,6	16434,9	2078,9
V. Машиностроение . . .	4556,7	12871,4	234,8	17193,3	453,4	15335,1	1404,8
VI. Обработка дерева	3287,4	14308,6	862,3	16733,7	4985,2	8692,4	3056,1
VII. Химическ. пром. . .	532,6	9735,9	3279,5	6989,0	196,3	5784,8	1007,9
VIII. Пище-вкусовая . .	659,1	56654,9	565,1	56778,9	2,4	56118,7	657,8
В т. ч. сырье заказчика	—	41325,7	—	41325,7	—	41325,7	—
IX. Обработка матер. жив. происх. . . .	20,1	83,1	—	103,2	—	92,7	10,5
X. Кожевен.-меховая	865,7	12692,8	7237,4	6321,1	174,7	5432,2	713,2
XI. Обработ. шерсти . .	440,5	8409,5	4665,4	4184,6	166,4	3620,0	398,2
XII. Льняная пром-сть	589,3	10599,5	5788,9	5399,9	98,2	4587,2	714,5
XIII. Обработка пеньки	302,6	2453,9	1355,0	1401,5	—	1225,6	175,9
XIV. Одежда и туалет	231,5	6199,5	400,7	6030,3	—	5825,1	205,2
XV. Бумажная пром. . .	645,1	3718,4	162,9	4200,6	—	3911,4	289,2
XVI. Полиграфическая	—	3590,0	—	3599,0	—	3365,8	233,2

Соотношение некоторых статей баланса продукции Уральской фабрично-заводской промышленности за 1924-25 год.

Продукт по отраслям промышленности	% к производству (валовому обороту)				К остатку на 1-X-25 г.
	Расход на тех же заводах	Отпуск на заводы, того же объединения	Отпуск на сторону (то-пар. масса)	Получено фабрич.-зав. пром. для нужд пром. в 24-25 г.	
По всей промышленности	35,9	6,7	59,6	6,2	82,6
В том числе:					
I. Обработка камн., зем. и глин.	18,2	0,8	77,3	12,8	115,3
II. Горная промышленность	5,2	16,3	86,5	34,5	84,1
III. Металлургия	53,5	8,5	40,3	5,0	80,4
IV. Обработка металла	13,4	1,2	82,8	5,9	131,7
V. Машиностроение	1,8	3,5	119,1	0	30,7
VI. Обработка дерева	6,0	34,8	60,8	15,4	93,0
VII. Химическая промышленность	33,7	2,0	59,4	2,7	189,2
VIII. Пище-вкусовая	1,0	0	99,0	0,4	99,8
IX. Обработка матер. жив. происх.	—	—	111,5	20,1	52,4
X. Кожевенно-меховая	57,0	1,4	42,8	3,4	82,4
XI. Обработка шерсти	55,5	2,0	43,0	0,1	90,4
XII. Льняная промышленность	54,6	0,9	43,3	0,3	121,2
XIII. Обработка пеньки	55,2	—	49,9	—	58,1
XIV. Одежда и туалет	6,4	—	94,0	—	88,6
XV. Бумажная промышлен.	4,4	—	105,2	19,5	44,8
XVI. Полиграфическая	—	—	93,5	—	—

С. И. Пережигин.

К вопросу получения показателей производительности труда.

Несмотря на то, что на практике методы получения показателей производительности труда в промышленности имеют уже некоторую давность, они все же еще недостаточно усвоены или недостаточно твердо выдерживаются. В результате этого мы в действительности часто имеем по одной и той же отрасли промышленности за одно и то же время в разных источниках разноречивые показатели производительности труда.

Нет надобности доказывать, насколько эта разноречивость нежелательна и насколько невыдержанность методов при получении этих показателей может иногда дать искаженную картину динамики производительности труда. Между тем, показатель производительности труда является как бы барометром работы промышленности. На основании этого показателя можно судить о росте производительных сил промышленности. На основании этих же показателей строится и политика заработной платы.

Самое понятие производительности труда в достаточной степени установлено. Поэтому, не останавливаясь подробно на этом, напомним лишь, что по Марксу под производительностью труда понимается «выработка определенного количества благ с помощью затраты известного количества рабочей энергии».*)

В виду сложности самого учета затраты живой энергии, массовое изучение производительности труда, в настоящее время производится более грубым (косвенным) методом, поэтому термином «производительность труда» приходится пользоваться условно.

В современной практике показатели производительности труда получаются путем деления продукции на количество затраченного рабочего времени. Таким образом, методы получения этих показателей труда, в конечном счете, сводятся к методам определения продукции и к методу учета рабочего времени, т. е. к установлению числителя и знаменателя.

Мы знаем, что в статистической практике, при исчислении показателей производительности труда, в настоящее время оперируют с разными исчислениями продукции, а именно: с исчислением по валовому обороту, по валовой продукции, по товарной продукции и по, так называемой, чистой продукции, представляющими собою ценные категории и, кроме того, с исчислением натуральной продукции. Учет затраты рабочего времени производится и в годах, и в месяцах, и в днях и, наконец, в часах. Кроме того, на указанные ценностные показатели влияет, в одних случаях, применение цен довоенных или современных, причем современные цены могут быть продажные, по себестоимости, сметные. С другой стороны, при учете рабочего времени, на показатели производительности влияет объем рабочей силы.

*) Цитировано по книге А. М. Гинзбурга «К вопросу о производительности труда и заработной платы в промышленности», стр. 7.

Это объем различен, в зависимости от того, будет ли принято в расчет рабочее время всех рабочих или только производственных, будут ли включены рабочие транспорта, младший обслуживающий персонал и т. д.

В силу сказанного, естественно, как числитель, так и знаменатель могут быть самыми разнообразными, а отсюда тот разноречивый в статистических данных, который в жизни начал приобретать права «обычного».

Очевидно, во избежание этого разноречия и в интересах получения таких показателей, которые наиболее отражали бы реальную производительность труда, необходимо в статистической практике **твердо установить**, какую пользоваться для этой цели продукцией, и какое учитывать рабочее время.

Прежде всего, для каких целей нужны показатели производительности труда?

В повседневной практической работе, к статистике в первую очередь предъявляются требования со стороны плановых органов дать показатели производительности труда для конъюнктурных надобностей. Обычно этими же показателями пользуются и для других целей.

Основным условием конъюнктурной работы является получение данных в короткие промежутки времени. Практически это сводится к тому, что ежемесячно, к строго установленному числу, статистика должна произвести все расчеты и иметь показатели производительности, как по промышленности в целом, так и отдельно по ее отраслям.

Это одно исходное обстоятельство; а вторым — будет тот инструментарий, которым располагает статистика. В настоящее время как для государственной, так и для ведомственной промышленной статистики, инструментариум являются ежемесячные карточки срочных донесений, с ограниченным объемом данных в них.

Как указывалось выше, метод получения показателей производительности труда сводится к установлению числителя и знаменателя, на которых по каждому в отдельности, мы и остановимся.

* * *

Начнем с числителя (продукции).

Наиболее устойчивым показателем продукции является **натуральное ее выражение**, но область применения натуральных показателей, в виду обычного разнообразия изделий, крайне ограничена. Использование их возможно только в тех производствах, где продукт выработки однороден.

Наибольшее применение исчисление продукции в натуральном выражении может иметь место при изучении производительности труда в работе того или иного цеха, или при работе того или иного устройства (машины, станка, печи и т. п.).

Ввиду этого для производств со сложной номенклатурой изделий, а также для промышленности в целом, пользование продукцией возможно только в ценностном ее выражении.

Наибольшее применение при исчислении показателей производительности труда имеет **валовая продукция**, на которой мы в первую очередь и остановимся.

Валовая продукция, как мы знаем, представляет стоимость всех изготовленных данным заводом фабрикатов и полуфабрикатов, за вычетом стоимости полуфабрикатов, израсходованных в передел на том же заводе.

Основным недостатком исчисления показателей производительности труда на основе валовой продукции является то, что показатель производительности труда получается в результате деления цифры стоимости продукта, вышедшего из последней стадии обработки (передела), на общее число рабочих завода, независимо от наличия и объема производства в предшествующих переделах. Между тем, от объема производства этих (предше-

ствующих) переделов зависит общее количество рабочих, т. е. наш знаменатель. Таким образом, изменение структуры производства (увеличение или уменьшение числа переделов), при неизменном объеме последнего передела (числителя), вызывает увеличение или уменьшение числа рабочих (знаменателя), а следовательно,—уменьшение или увеличение показателя производительности, независимо от того, имело ли это место в действительности.

При реконструкции нашей промышленности, в полосу которой мы вступаем, изменения структуры производства неизбежны. В этом случае, каждое такое изменение, при пользовании валовой продукцией, само по себе может значительно отражаться на показателях выработки в единицу рабочего времени.

Таким образом, только благодаря одному изменению техническо-производственной структуры, мы можем иметь измененные показатели производительности труда, при этом это изменение ни в какой степени не будет связано ни с интенсивностью, ни с продуктивностью труда.

Кроме того, размер валовой продукции на практике часто может зависеть и просто от административно-хозяйственных моментов того или иного промышленного предприятия. Например: промышленное заведение подсобно-производственного характера какого-либо другого промзаведения, в зависимости от состояния отчетности на заводах или по другим каким либо причинам, может считаться иногда самостоятельной статистической единицей, а иногда как цех при главном заводе, в связи с этим мы можем иметь разную валовую продукцию, при одном и том же числе рабочих.

Товарная продукция вообще не применима для целей исчисления показателей производительности труда, так как на ее размер, помимо роста или сокращения самого производства и изменения производительности труда, в значительной степени влияет, с одной стороны, конъюнктура рынка, а с другой стороны— организационная структура управления промышленностью.

При благоприятной конъюнктуре товарная продукция (понимая под ней реализацию) увеличится, и, наоборот, при неблагоприятной конъюнктуре сократится, а отсюда будет меняться и показатель производительности труда вне зависимости от действительного его положения.

Не в меньшей степени на размер товарной продукции может влиять и изменение производственного состава промышленных объединений. Достаточно объединить несколько заводов, бывших ранее автономными, в одно хозяйственное предприятие (трест, комбинат и т. п.), или, наоборот, выделить из существующего промышленного объединения то или иное количество заводов, как размер товарной продукции может, по этому же кругу заводов, измениться в ту или иную сторону.

В одном случае обмен фабрикатами или полуфабрикатами между автономными заводами будет рассматриваться как продажа и войдет в состав товарной продукции, а в другом случае—будет считаться не как продажа, а как внутривозвратный обмен данного объединения и поэтому в состав товарной продукции не войдет.

Таким образом, при текущем составе промышленных объединений, какой мы имели в действительности, размер товарной продукции в значительной степени будет зависеть и от структуры управления промышленностью, а отсюда вытекают и те недостатки применения товарной продукции для изучения производительности труда, о которых мы уже говорили выше.

Такими же недостатками обладает и **валовая продукция**, исчисленная по объединению в целом—(помимо недочетов валовой продукции, указанных выше), так как последняя исчисляется за вычетом расхода стоимости полуфабрикатов, пошедших в передел не только на заводах, изготовивших эти по-

луфабрикаты, но и за вычетом стоимости полуфабрикатов, пошедших в передел на других заводах данного промышленного объединения. Таким образом, отмеченная выше текучесть состава объединений, так же будет отражаться на размере валовой продукции, как и на товарной продукции.

Чистая продукция представляет собою валовую продукцию за вычетом стоимости всех материальных элементов производства (сырье, топливо, смазочные масла и т. п.) и амортизации и, в конечном счете, дает сумму затраченной заработной платы, сумму отчислений на соцстрах, сумму налогов и сборов, ренту, прибыль и некоторые накладные расходы.

Для характеристики удельного веса указанных статей состава чистой продукции приведем данные чистой продукции уральской фабрично-заводской промышленности за 1924-25 год.

Чистая продукция за указанный год по уральской промышленности определяется в 125,5 милл. р. (100 процентов), затрата на рабочую силу в ней составляет 71,3 милл. или 55,5 проц., сумма налогов 14,0 милл. р. или 10,9 проц., отчисления на страхование заводского имущества 0,8 милл. или 0,6 проц. и на прочие статьи приходится 39,4 милл. рублей или 33 процента.

Поскольку затрата на рабочую силу (зарплата) в чистой продукции занимает свыше 55 процентов, очевидно, что полученные от деления чистой продукции на количество рабочих (количество рабочего времени) показатели во времени будут отражать, главным образом, движение заработной платы. Таким образом, мы считаем, что чистая продукция для целей изучения производительности труда недостаточно репрезентативна. Кроме того, пользование чистой продукцией для исчисления показателей производительности труда за месячные периоды исключается и по техническим условиям—трудность расчета этой продукции и отсутствие данных для ее расчета в карточках срочных донесений.

Остается еще один вид **ценностной продукции**, исчисленной по **валовому обороту**. Валовой оборот представляет сумму стоимостей всех изготовленных фабрикатов и полуфабрикатов. Мы считаем, что эта продукция наиболее соответствует задачам изучения производительности труда. Прежде всего, на исчисление этой продукции изменение организационных форм управления промышленностью не влияет. Далее, она в большей или меньшей степени отражает структуру (переделы) производства.

Некоторые статистики, высказывая отрицательное отношение к продукции, исчисленной по валовому обороту, указывают как на недостаток ее, на сложность учета переделов. Нужно полагать, здесь кроется некоторое недоразумение. Следует иметь в виду, что какой бы продукцией мы ни пользовались, будь то валовая или чистая продукция, исчисление их всегда исходит из валового оборота.

Валовой оборот во всех случаях (в т. ч. и в балансовых расчетах) является исходной базой, а все остальные виды продукции будут производными величинами. В этом случае важно лишь одно, что раз установленная номенклатура цехов и производств не должна меняться произвольно (по усмотрению), и чем она будет детальнее, тем в большей мере продукция будет соответствовать производительности труда.

Все сказанное нами в отношении применения валового оборота относится к принципиальной стороне вопроса.

С технической стороны, при получении показателей производительности труда, эта продукция также имеет свои преимущества, которые заключаются в следующем.

Прежде всего, как мы указывали выше, валовой оборот подсчитывается прежде, чем могут быть выведены остальные виды продукции. Это гаранти-

рует срочность. Второе—подсчет этой продукции (конечно, в ценностном выражении) наиболее прост и почти полностью исключает ошибки.

Валовая продукция, наоборот, требует некоторого специального анализа данных в части сдачи в передел. Здесь могут быть недочеты и в первичных материалах, так как расход в передел требует предварительных подсчетов на месте (расход одного и того же полуфабриката в нескольких отдельных производствах), тогда как цеховая выработка получается путем простой записи. Во всяком случае, исчисление валовой продукции требует и больше времени, и большого внимания, и имеет больше вероятности на неточность, чем продукция, исчисляемая по валовому обороту.

При использовании валового оборота (в ценностном выражении) большое значение для нашей цели будет иметь, в каких ценах он будет выражен. Мы считаем, что цены, в этом случае следует применять и довоенные и современные (последние—оптово-продажные, по месту производства), и не следует пользоваться ценами ни себестоимости, ни сметными.

Довоенная оценка в настоящее время необходима затем, чтобы элиминировать влияние рынка, т. е. устранить причины, которые влияют на стоимость продукции независимо от производительности труда. Вместо довоенных цен с тем же успехом могут быть приняты и другие цены, при условии, если они будут меняться за весь период наблюдения. Но применение довоенных цен имеет некоторое преимущество перед другими—не меняющимися. Довоенная оценка, прежде всего, дает возможным делать некоторые сопоставления с довоенным временем, и во-вторых, при пользовании довоенными ценами, наиболее обеспечивается их единство в пределах данной территории. Для этого необходима лишь выработка единого префиксанта довоенных цен.

Показатели выработки в современных рублях дают выражение производительности труда, преломленное через современные ценностные отношения, увязывает эти показатели не только со всей промышленностью, но и с рынком. К этому следует добавить, что получение этих показателей, поскольку продукция вообще оценивается в современных ценах, не составляет трудности.

Для целей установления действительного роста производительности труда, естественно, следует пользоваться только показателями в довоенной оценке.

Однако, следует оговориться, что исчисленный по методу валового оборота ряд показателей производительности труда даст наиболее близкое отражение движения производительности труда в производстве лишь в том случае, если во внутренней структуре последнего не произошло особенно существенных изменений. С изменением структуры производства, например, при значительном увеличении выработки последней стадии обработки, по сравнению с выработкой предшествующих переделов (частичный переход на чужие полуфабрикаты, или, наоборот, замена чужих полуфабрикатов полуфабрикатами собственной выработки), показатели производительности труда и по валовому обороту могут изменяться в ту или иную сторону, независимо от реальных изменений производительности труда, правда, в значительно меньшей мере, чем при использовании валовой продукции.

Заканчивая на этом о методах получения числителя, переходим к нашему знаменателю.

* * *

Затрата рабочей силы представляет произведение силы на время ее действия.

В целях уточнения указанного множимого (силы рабочего) иногда расчленяют рабочий персонал по полу, по возрасту, на квалифицированных

и неквалифицированных рабочих и т. д., и путем того или иного коэффициента условно приводят к той или иной категории рабочих. Но до сего времени общепринятых коэффициентов пока не существует. Поэтому для наших целей, исходя из указанных объективных условий, мы считаем возможным применять учет рабочей силы, по крайней мере, в целом по отраслям промышленности и в целом по всей промышленности, без указанных делений рабочего состава. На практике затрата рабочего времени измеряется путем учета отработанных человеко-часов, человеко-смен, человеко-дней, человеко-месяцев. Наиболее точный учет рабочего времени будет лишь в том случае, когда он будет совпадать с единицей измерения, применяющейся в заводской практике.

В настоящее время, в заводской практике, рабочее время измеряется человеко-сменами или человеко-часами.

Существующая в статистической практике единица счета рабочего времени человеко-день на заводах, в их практической работе, нигде не применяется.

Кроме того, человеко-день или правильное человеко-выход-день, по существу не отражает фактически проработанного времени, он может быть более человеко-смены или менее, т. к. человеко-день есть регистрация явки на работу, а не регистрация длительности рабочего времени. Поэтому промышленная статистика от этой учетной единицы затраты рабочей силы рано или поздно должна будет отказаться.

Из существующих в заводской практике учетных единиц рабочего времени—человеко-смена и человеко-час,—следует признать наиболее точной единицей человеко-час. Человеко-смена, прежде всего, не включает сверхурочные часы, а во-вторых, не во всех производствах человеко-смена является одинаковой, например, при горячих цехах или при химических производствах она может быть менее 8 часов. Сюда же следует отнести и неудобства счета смен в предпраздничные дни.

Поскольку в карточках срочных донесений учитывается сейчас проработанное время в человеко-днях, очевидно, в настоящее время мы лишены возможности пользоваться другой счетной единицей. Но желательно, хотя бы с 1928 года, ввести параллельный учет затраты рабочей силы и в человеко-часах, тем более, что учет в этих единицах на заводах уже ведется.

Большое практическое значение при изучении производительности труда имеет вопрос, затрату труда каких именно рабочих следует учитывать: всех числящихся на производственных работах и на прочих хозяйственно-вспомогательных работах или только первых.

Основным признаком в установлении объема рабочей силы, очевидно, следует считать принцип адекватности наших числителя и знаменателя, т. е. следует включать ту рабочую силу, которая имеет то или иное отношение к выработке именно данной продукции.

В натуре это отграничение проводить не всегда легко, тем не менее наметка практических путей, по которым это отграничение должно идти, возможна.

По нашему мнению, таким признаком следует считать в первую очередь рабочую силу любого цеха, отделения и т. п., продукция которых учитывается в данном статистическом формуляре (карточке срочных донесений), для рабочих остальных работ, продукция которых не учитывается, считать признаком отнесение заводской бухгалтерией заработной платы на «счет данного производства». Рабочие, занятые на лесозаготовках, на внезаводском транспорте, на капитальном ремонте и новом строительстве, на торфоразработках, заработная плата которых проходит не по счету данного производства, а по своим специальным счетам,—в состав рабочей силы нашего знаменателя входить не должны. При изучении производительности труда того или иного цеха

или рабочих при каком либо устройстве, очевидно, полностью может быть применен этот же принцип, т. е. рабочие включаются те, которые проходят по счету данного цеха или, во втором случае те, которые обслуживают данное устройство.

Данные наших карточек срочных донесений позволяют выделить затрату рабочей силы и производственных рабочих (сумма человеко-дней всех производственных цехов), в виду этого параллельно с показателями производительности труда могут быть выделены аналогичные показатели и для производственных рабочих.

Однако, в некоторых случаях и в особенности для сравнения показателей производительности труда за прошлое время приходится исчислять показатели производительности труда и на один человеко-месяц производственных рабочих, т. е. на одного рабочего.

При таких исчислениях следует иметь в виду те трудности учета количества рабочих, занятых в том или ином конкретном производстве (цехе, отделении и т. п.), которые встречаются при разноске данных о количестве рабочих по отдельным производствам. Трудности эти заключаются в следующем: на заводах, довольно часто, рабочие производственных цехов, в течение месяца, на тот или иной промежуток времени переводятся на другие работы (работы не по назначению), например, на работы по капитальному ремонту, текущему ремонту и пр. Рабочее время этих рабочих на заводах строго учитывается и разносится на счет соответствующих работ (цехов). Не подлежит сомнению, что такие перемещения должны в части учета рабочей силы иметь место и в статистических данных наших формуляров.

Учет фактически затраченного рабочего времени трудности не представляет. Трудность заключается в установлении количества рабочих, занятых в данном месяце в данном цехе, ибо рабочие могут перебрасываться из одного цеха в другой в течение месяца несколько раз и, таким образом, может оказаться, что эта группа рабочих полного месяца ни в одном цехе не работала. В силу этого в статистических формулярах по отдельным производствам часто указывается количество рабочих, числившихся в течение отчетного времени за данным цехом, а не фактическое количество рабочей силы этого цеха.

Очевидно, выход здесь может быть только условный. Распределение количества рабочих в этом случае, по нашему мнению, может быть произведено пропорционально фактически проработанному времени по каждому цеху. Полученные цифры будут представлять то количество рабочих, которое необходимо иметь для выполнения данной работы цеха в данный промежуток времени.

Младший обслуживающий персонал, как прямого отношения к производству не имеющий и формально не считающийся рабочими, мы полагаем, при получении показателей производительности труда, в состав знаменателя включаться не должен.

* * *

В таком виде и в таком составе мы представляем числитель и знаменатель для показателей производительности труда, исчисляемых в срочном порядке на основе данных ежемесячных карточек.

Полученные абсолютные данные от деления числителя на знаменатель по существу будут представлять выработку одного рабочего в ту или иную единицу рабочего времени. Сопоставление этих данных во времени по данной отрасли промышленности или данному заведению, цеху и т. д. и будут являться косвенными показателями динамики производительности труда.

Таким образом, значение полученных от деления показателей будет не в их абсолютных данных, а в их изменении во времени, а также в их отно-

шении в какой либо исходной базе (средней выработке за предшествовавший год, за довоенный год, или к подвижной базе—к предшествовавшему смежному месяцу, аналогичному месяцу предшествовавшего года и т. п.).

Для получения показателей производительности труда по промышленности в целом, мы считаем целесообразным применять метод, как наиболее точно отражающий динамику, рекомендованный С. Г. Струмилиным—метод взвешивания относительных показателей по количеству или рабочим, или отработанного времени.

Значение этого метода заключается в том, что он устраняет в показателях производительности труда влияние отраслей, имеющих высокую по стоимости продукцию и дающих высокую абсолютную выработку на 1 рабочего.

Этот же метод взвешивания целесообразно применять и при исчислении показателей производительности труда по сложным комбинированным заводам. В этом случае показатели движения производительности труда по производственным цехам, необходимо еще взвешивать и по количеству рабочих, занятых в непроизводственных цехах, так как на производительность труда по заводу в целом влияют и вспомогательные рабочие. Мы считаем, что в этом случае можно пользоваться следующей формулой: $a \frac{b}{b+c}$, где a показатель производительности труда, исчисленный на производственных рабочих, b —количество производственных рабочих и c —количество вспомогательных рабочих.

Формула выведена из следующего уравнения: $a \cdot b = x (b + c)$, $x = \frac{a \cdot b}{b + c}$, x —показатель производительности труда на всех рабочих завода, т. е. показатели производительности труда (в т. ч. и база) множатся на отношение количества производственных рабочих ко всему количеству рабочих завода.

Однако, при этом следует иметь в виду, что карточки срочных донесений не предусматривают данные по отдельным цехам. По этим же соображениям, не представляется возможным, на основе данных карточек срочных донесений, произвести опыты применения исчисления показателей производительности труда индексным методом по натуральной продукции (без оценки продукции).

В пояснение изложенного нами метода исчисления показателей производительности труда приведем расчеты на одном гипотетическом примере на металлургическом заводе с законченным циклом производства, а именно: доменным, мартеновским и прокаткой кровельного железа.

Цифровые данные (абсолютные) этого примера таковы: (см. таблицу на стр. 215).

В примере приведен рост только одного мартеновского производства (в 2 раза, в 4 раза и в 8 раз) при неменяющемся объеме производства остальных 2-х производств. Кроме того, пример построен с таким расчетом, что производительность труда в производственных цехах, т. е. доменном, мартеновском и прокатном за все 4 отрезка времени находилась на одном и том же уровне. Чтобы получить производительность труда на одном уровне, мы исходили из одной и той-же затраты количества человеко-дней на одну тонну продукта по каждому цеху в отдельности, во все отрезки времени.

Для доменного цеха взято на одну тонну затраченного рабочего времени 2,3 человеко-дня, по мартеновскому—2,3 человеко-дня и на 1 тонну кровельного железа — 8,2 человеко-дня. Данные о затрате рабочего времени

Наименование производств	Количество отработанных человеко-дней	Изготовлено		Ушло в пердел		Валовая продукция	
		Количество тон.	На сумму (руб.)	Количество тон.	На сумму (руб.)	Количество тон.	На сумму (руб.)
<i>Работа завода 1-й год (1-й отрезок времени).</i>							
1. Доменный цех	2300	1000	62000	1000	62000	—	—
2. Мартеновский цех	2070	900	72000	900	72000	—	—
3. Прокатка кровельного железа	6642	810	153900	—	—	810	153900
4. Вспомогательные цехи	2753	—	—	—	—	—	—
	13765	—	287900	—	134000	—	153900
<i>Работа завода 2-й год (2-й отрезок времени).</i>							
1. Доменный цех	2300	1000	62000	1000	62000	—	—
2. Мартеновский цех	4130	1800	144000	900	72000	900	72000
3. Прокатка кровельного железа	6642	810	153900	—	—	810	153900
4. Вспомогательные цехи	688	—	—	—	—	—	—
	13760	—	359900	—	134000	—	22590
<i>Работа завода 3-й год (3-й отрезок времени).</i>							
1. Доменный цех	2300	1000	62000	1000	62000	—	—
2. Мартеновский цех	8280	3600	288000	900	72000	2700	216000
3. Прокатка кровельного железа	6642	810	153900	—	—	810	153900
4. Вспомогательные цехи	7378	—	—	—	—	—	—
	24600	—	503900	—	134000	—	369900
<i>Работа завода 4-й год (4-й отрезок времени).</i>							
1. Доменный цех	2300	1000	62000	1000	62000	—	—
2. Мартеновский цех	16560	7200	576000	900	72000	6300	504000
3. Прокатка кровельного железа	6642	810	153900	—	—	810	153900
4. Вспомогательные цехи	25502	—	—	—	—	—	—
	51004	—	791000	—	134000	—	657900

взяты из технических отчетов уральских заводов за 1-й квартал 1926-27 г. Выход из переданного в пердел продукта в примере построен на основании технических коэффициентов. Оценка продукции производства—по современным ценам, которые в нашем примере мы не меняли в течение всех 4-х отрезков времени. Количество затраты рабочего времени, т. е. человеко-дней по вспомогательным цехам взято произвольно.

Исходя из основных приведенных нами данных, для удобства построим следующую табличку:

	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
1. Продукция валовой оборот в руб	287900	359900	503900	791900
2. Валовая продукция в руб.	153900	225900	369900	657900
3. Отработано человеко-дней в производ. цехах	11012	13072	17222	25502
4. Отраб. челов.-дней в вспомогател. цехах	2753	688	7378	25502
5. Всего отработано человеко-дней	13765	13760	24600	51004
6. % отношен. количества чел.-дней производ- ственных рабочих к общему колич. чел.-дней	0,80	0,95	0,70	0,50
7. Выработка на 1 чел.-день производствен- ных рабочих по валовому обороту в руб. .	26,1	27,5	29,3	31,1
8. Выработка на 1 челов.-день всех рабочих по валовому обороту в руб.	20,9	26,1	20,5	15,5
9. Выработка на 1 челов.-день всех рабочих по валовой продукции в руб.	11,2	16,4	15,0	12,9

На основе данных этой таблички мы получаем следующие относительные данные, характеризующие движение производительности труда в целом по заводу (в относительных числах к 1-му отрезку времени—1 году):

	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
<i>I. Простым методом.</i>				
а. По валовому обороту	100	124,9	98,1	74,2
б. По валовой продукции	100	146,4	133,9	115,2
<i>II. Методом взвешивания</i>				
а. По валовому обороту	100	118,7	87,5	62,5

Реальное положение производительности труда, по нашему мнению, будет совпадать с показателем, исчисленным по валовому обороту при применении двойного взвешивания показателей (первое взвешивание по количеству отработанных человеко-дней трех производственных цехов и второе—на отношение количества рабочих производственных цехов к общему количеству, т. е. на 0,80; 0,95; 0,70 и 0,50).

Относительные данные движения выработки, исчисленные тремя методами дают разные кривые (см. граф. 1-й). По валовой продукции кривая значительно отходит от кривой, полученной методом взвешивания. Ближе к этой кривой идет кривая, полученная по валовому обороту. Расхождение этих двух кривых с кривой валового оборота с взвешиванием, объясняется влиянием разных цен на единицу продукта и разницы выработки на 1 человеко-день по каждому цеху.

Мартеновский цех дает около 35 рублей выработки на 1 человеко-день, доменный—около 27 рублей и прокатный—около 28 рублей.

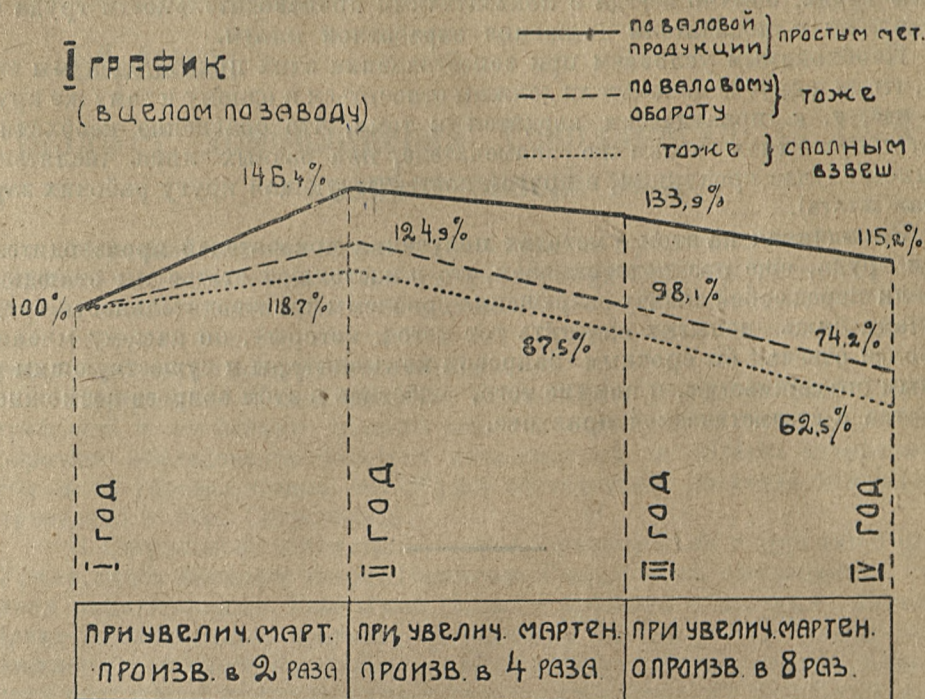
Естественно, что в нашем примере, при росте мартеновского производства, как дающего наибольшую выработку на 1 человеко-день, показатели производительности труда, полученные обычным методом (прямое деление продукции завода в целом на общее количество человеко-дней) будут выше действительного положения производительности труда, показывая тенденцию непрерывного роста (см. график 2-й, построенный на основе этого-же примера лишь без учета вспомогательных рабочих).

Большой темп роста показателей производительности труда по валовой продукции, чем по валовому обороту, объясняется тем, что продукция — валовой оборот в количественном выражении больше количественного выражения валовой продукции, и поэтому, естественно, что всякие изменения

ДИНАМИКА ПОКАЗАТ. ПРОИЗВ. ТРУДА, ИСЧИСЛЕН. ТРЕМЯ РАЗНЫМИ МЕТОДАМИ.

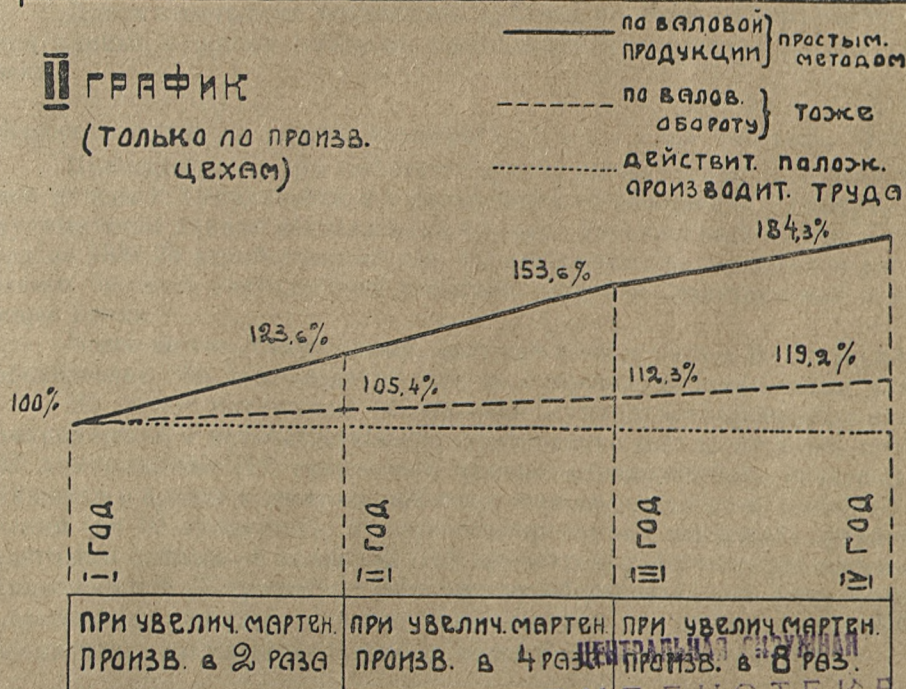
I ГРАФИК

(в целом по заводу)



II ГРАФИК

(только по произв. цехам)



БИБЛИОТЕКА

В. Г. БЕЛЫЙ

г. Свердловск

объема производства (увеличение или уменьшение) в относительном выражении будет отражаться меньше на валовом обороте (как большей величине), чем на валовой продукции (меньшей величине), а отсюда разное влияние и на выработку в 1 человеко-день.

В виду того, что заработная плата неразрывно связана с производительностью труда, обычно всегда с показателями производительности труда сопоставляют и показатели движения заработной платы.

Необходимым условием при сопоставлении этих показателей мы считаем, что те и другие показатели должны относиться к одному и тому же кругу рабочих, т. е. практически сводится к тому, что сравнение необходимо давать при одном и том же знаменателе, при разных лишь числителях (в одном случае продукция, в другом соответствующая кругу рабочих заработная плата).

Заканчивая на этом о методах получения показателей производительности труда, еще раз подчеркиваем, что в настоящей статье мы отнюдь не ставили перед собой задачу разрешения проблемы производительности труда, а делали лишь попытку наметить тот метод, который, по нашему мнению, наиболее отвечал бы срочным запросам конъюнктуры и существующим реальным возможностям, и помимо того, — достичь в этом вопросе возможного единства в статистической практике.

Д. И. Калинин.

Бюджет домовладений Свердловска за 1924-25 хозяйственный год.

Изучение бюджета домовладений городов в условиях все более обостряющегося жилищного кризиса, когда рост жилой площади во многих городах отстает от роста населения и когда снашивание существующего жилого фонда идет быстрее, чем его восстановление—представляет одну из важнейших задач в области городского хозяйства.

Центральное Статистическое Управление, учитывая назревшую потребность в освещении данного вопроса, в минувшем году произвело выборочное обследование бюджета домовладений за 1924-25 хозяйственный год в 23 городах Союза. На Урале обследование бюджета домовладения проведено в гор. Свердловске.

В Свердловске жилищный вопрос, сравнительно с другими городами Урала, стоит наиболее остро. Население Свердловска, сделавшегося со времени районирования Уральской Области крупным областным административно-хозяйственным центром, чрезвычайно быстро растет. Между тем жилищное строительство развивается недостаточно быстрым темпом, благодаря чему рост жилой площади отстает от роста населения, и в результате жилищный кризис все более и более обостряется.

Для иллюстрации жилищного кризиса по городу Свердловску приведем данные о жилой площади, приходящейся в среднем на одного человека:

	В 1923 г.	В 1925 г.
Жилая площадь на одного человека*)	5,1 кв. метр.	4,5 кв. м.

Приведенные цифры достаточно красноречиво говорят о степени жилищной нужды г. Свердловска и о дальнейшем ее обострении. Поэтому публикуемые ниже данные обследования бюджета домовладений по гор. Свердловску за 1924-25 хозяйственный год, характеризующие доходные и расходные статьи бюджета домовладений, полагаем, будут не безинтересны и в настоящее время.

Всего по гор. Свердловску, включая в состав его и В.-Исетский завод, обследовано 385 домовладений или до 5 процентов всего числа владений.

Из этого количества обследовано муниципализированных владений находящихся в непосредственной эксплуатации отдела местного хозяйства, 92 домовладения (12 процентов), муниципализированных владений, находящихся в аренде у жилищовариществ и жил-арендных кооперативов—58 владений (до 10 процентов), муниципализированных владений, арендованных частными лицами—6 владений (100 процентов) и частновладельческих—229 домовладений (3 процента). Остались не обследованными лишь национализированные (государственные) домовладения и муниципализированные, арендуемые государственными и общественными учреждениями.

*) Жилая площадь на 1 человека в 1923 г. показана по данным переписи 1923 г., а в 1925 г.—по данным Окрестхозна.

Отбор владений для обследования по каждой категории домовладений производился механически по ранее составленным спискам, причем из намеченных владений обследованию подвергались лишь те домовладения, которые в течение всего 1924-25 бюджетного года (с 1 октября 1924 года по 1 октября 1925 года) имели какую либо одну форму эксплуатации. Не удовлетворявшие этому требованию домовладения, т. е. форма эксплуатации которых в течение года менялась, заменялись соседними домовладениями той же категории, удовлетворяющими этому требованию. Для жил-арендных кооперативов от этого правила пришлось отступить. Для них бюджетный год принят с 1 апреля 1925 года по 1 апреля 1926 года, так как жил-арендная кооперация в Свердловске начала организовываться лишь в 1924-25 году, и с полным 1924-25 годом существования не оказалось ни одного жил-арендного кооператива.

Для выводов о бюджете всех домовладений города Свердловска процент обследованных домовладений можно признать достаточным. Механический же отбор владений гарантирует и объективность выводов.

Переходя к характеристике бюджета домовладений, рассмотрим сначала **расходную часть их бюджета.**

Состав расходных статей бюджета обследованных домовладений и их удельный вес характеризуется следующими данными:

Категории домовладений по виду эксплуатации	Число обследован. домовладений	В них расходы за 1924-25 г. в процентах									
		По управ- лению	Содержан. владений	Ремонт		Новое стро- ительство	Налоги	Страхова- ние	Аренд. плат. за владения	Прочие	Итого
				Весь	В т. ч. капитал.						
Муниципализир., эксплуатиру- емые непосредственно Комхозом	92	15,9	36,2	46,0	28,7	—	—	—	—	1,9	100
Муниципализир., арендуемые жилищно-кооперативами	58	8,9	19,5	44,3	17,8	0,6	2,2	10,0	6,7	7,8	100
Муниципализиров., арендуем. частными лицами	6	3,8	17,2	37,0	20,1	—	15,7	11,2	14,6	0,5	100
Частновладельческие	229	3,5	11,0	45,2	28,3	19,5	15,3	2,2	—	3,3	100
По всем категориям	385	7,6	18,6	45,0	24,8	9,5	8,1	4,3	2,4	4,5	100

Как видно из приведенной таблицы, основным расходом по всем категориям домовладений является расход на ремонт (капитальный и текущий), удельный вес которого в общей сумме расхода по домовладениям составляет до 45 процентов.

Второе место по величине расхода по всем категориям домовладений, за исключением лишь частновладельческих, занимает содержание владений—расходы по удалению нечистот, вывозке снега, очистке дымовых труб и на пр. коммунальные услуги.

Расходы по содержанию владений наибольшей величины в общей сумме расхода достигают в муниципализированных домовладениях, в особенности же в муниципализированных владениях, эксплуатируемых непосредственно Комхозом (36,2 проц.), а наименьшей величины—в частновладельческих домовладениях (11 процентов). Значительно меньший удельный вес расходов по содержанию владений в частновладельческих домовладениях объясняется тем, что почти половина из обследованных частных домовладельцев,

согласно материалов обследования, расходов по содержанию владений не несут, производя уборку нечистот, вывозку снега и проч. работы по содержанию владений своим личным трудом и своими транспортными средствами.

Из других расходов в муниципализированных владениях, эксплуатируемых непосредственно Комхозом, довольно значительную расходную статью составляют расходы по управлению — жалование дворникам, ночным сторожам, канцелярские расходы и т. д. (15,9 процентов), каковые расходы по прочим категориям муниципализированных владений и частновладельческим в общей сумме расходов составляют значительно меньший процент (от 3,5 до 8,9 проц.).

Расходы на новое строительство в 1924-25 году по городу Свердловску имели место преимущественно в частновладельческих домовладениях, выражаясь в 19,5 проц. расходной части их бюджета. По удельному весу расходы на новое строительство в частновладельческих домовладениях занимают первое место после расходов на ремонт. В муниципализированных владениях таковых расходов, если не считать весьма ничтожных расходов на новое строительство во владениях, арендованных жил-арендной кооперацией, вовсе не было. Относительно расходов на новое строительство необходимо иметь в виду, что обследованием учтены расходы на новое строительство только в домовладениях уже существующих (возникших до 1924-25 года), так как вновь образовавшиеся (строящиеся) домовладения в 1924-25 году обследованию не подвергались. Таким образом, эти расходы ни в коем случае не отражают всех расходов на новое строительство города. Новое строительство в обследованных частных домовладениях выражалось в большинстве случаев в хозяйственных постройках (служб, бань и т. д.) и в меньшей степени в постройке жилых домов.

Расходы по уплате налогов более тяжелым бременем ложатся на бюджет частновладельческих домовладений и муниципализированных, арендованных частными лицами (15—16 процентов расходной части их бюджета). По муниципализированным владениям, арендованным жил. ар. кооперативами, эти расходы составляют всего 2,2 проц. общей суммы их расхода. Незначительность расходов по уплате налогов во владениях, находящихся в пользовании жил.-арендной кооперации, объясняется тем, что жил-арендные кооперативы в 1924-25 году, как в первом году своего существования частично были освобождены от уплаты налогов (налог со строений, дополнительная земельная рента). По муниципализированным владениям, эксплуатируемым непосредственно Комхозом, расходов по уплате налогов не значится, так как никаких налогов в 1924-25 году с них не взималось.

Расходы по страхованию, наоборот, более значительный удельный вес имеют в бюджете муниципализированных владений, сдаваемых в аренду (от 10 до 11 процентов), чем в частновладельческих (2,2 проц.). Муниципализированные же владения, эксплуатируемые непосредственно Комхозом, в 1924-25 году вовсе не были застрахованы, а потому расходов по страхованию по ним также не значится.

В 1924-25 году частные дома в г. Свердловске страховались в большинстве случаев в порядке обязательного страхования. Страховая сумма обязательного страхования составляет, примерно, до 50 процентов оценочной суммы. Муниципализированные же дома и в порядке обязательного страхования страхуются в полной оценочной сумме. Этим и объясняется значительная разница в удельном весе расходов по страхованию в муниципализированных владениях по сравнению с частновладельческими.

Арендная плата за домовладения самостоятельной статьей в расходной части бюджета домовладений входит только в денежной части без стоимости обусловленного ремонта. Поэтому она не отражает полностью действительной арендной платы за дома. В своей денежной части арендная

плата за муниципализированные владения, арендуемые жил-арендной кооперацией, составляет 6,7 пр. всего расхода, а у арендуемых частными лицами— 14,6 проц. Жил-арендная кооперация, при сдаче ей в аренду муниципализированных домов, по сравнению с частными арендаторами пользуется известными льготами. Арендная плата для них устанавливается в зависимости от размера квартирной платы, поступающей за единицу жилой площади, и домовладения с доходами от квартирной платы ниже установленного минимума вовсе освобождаются от арендной платы, благодаря чему удельный вес расходов по уплате арендной платы, у жил-арендной кооперации ниже, чем у частных арендаторов.

По группе «прочих расходов» значатся расходы в связи с выполнением обязательных постановлений, уплата недоимок, штрафов, платежи по займам и проч. «Прочие расходы» более значительный удельный вес имеют в бюджете муниципализированных владений, арендуемых жил.-арендными кооперативами (7,8 проц.) и в частновладельческих домовладениях (3,3 проц.). Прочие расходы по этим категориям домовладений повышаются, главным образом, за счет платежей по займам, каковые у жил.-арендн. кооперации достигают 4,2 проц. всех расходов, а в частновладельческих домовладениях 1,8 проц. В частновладельческих домах, кроме того, в группе прочих расходов более заметный удельный вес имеют расходы по уплате штрафов (1,0 пр.).

Для сравнения расходов по отдельным категориям домовладений приведем данные о расходах на одно владение:

Категории домовладений по виду эксплуатации	Расходы на одно владение (в рублях)									
	По управ- лению	Содержа- ние владен.	Ремонт		Новое стро- ительство	Налоги	Страхова- ние	Арендная плата за владения	Прочие расходы	И т о г о
			Весь	В т. ч. капитал.						
Муниципализ., эксплуатиру- ются непосредств. Комхозом .	26,04	59,34	75,47	47,14	—	—	—	—	3,11	163,96
Муниципал., аренд. жилых и жилищн. кооперативов .	41,19	90,34	204,88	82,41	2,84	10,34	46,09	31,19	35,88	462,75
Муниципал., арендуемые частными лицами . . .	5,17	23,50	50,84	27,50	—	21,50	15,33	20,01	0,67	137,02
Частновладельческие . . .	6,00	18,65	76,36	47,84	32,97	25,76	3,62	—	5,65	169,01
По всем владениям .	16,08	39,25	95,11	52,57	20,04	17,21	9,34	5,01	9,52	211,56

По величине общей суммы расхода на одно владение резко выделяются муниципализированные владения, арендованные жилтовариществами и жил-арендными кооперативами, расход на одно владение в которых выражается в 462 р. 75 коп., выше чем по другим категориям домовладений почти в три раза. По прочим категориям домовладений общая сумма расходов на одно владение весьма близка между собою.

Данные о размере расходов на одно владение еще не дают вполне правильного представления о сравнительной величине расходов по отдельным категориям домовладений, так как владения по застроенности и размеру строений не являются одинаковыми. Более показательными для этого будут коэффициенты расходов на единицу наружного объема жилых строений.

Расходы по расчету на 100 куб. метров наружного объема жилых строений выражаются в следующих суммах:

Категории домовладений по виду эксплуатации	Расходы на 100 куб. метр. наружн. объема жилых строений (в рублях)									
	По управ- лению	Содержа- ние владен.	Ремонт		Новое стро- ительство	Налоги	Страхова- ние	Арендная плата за владения	Прочие расходы	Итого
			Весь	В т. ч. капитал.						
Муниципал., эксплуатиру- емых непосредств. Комхозом .	2,26	5,14	6,54	4,08	—	—	—	—	0,27	14,21
Муниципал., аренд. жилых и жилищными кооперативами .	2,86	6,26	14,21	5,72	0,20	0,72	3,20	2,16	2,49	32,10
Муниципализ., арендуем. частными лицами	1,14	5,18	11,20	6,06	—	4,74	3,38	4,41	0,15	30,20
Частновладельческие	2,02	6,27	25,68	16,09	11,09	8,66	1,22	—	1,90	56,84
По всем владениям .	2,37	5,80	14,05	7,76	2,96	2,54	1,38	0,74	1,41	31,25

Эти данные показывают совершенно иную картину. По этому расчету наибольшей величины общая сумма расходов достигает в частновладельческих домовладениях (56 р. 84 коп. на 100 куб. метр.) и меньше всех в муниципализированных владениях, эксплуатируемых непосредственно Комхозом (14 р. 21 коп.). По муниципализированным же владениям, находящимся в аренде у жил-арендных кооперативов и частных лиц, расходы, примерно, одинаковы (32 р. 10 коп. и 30 р. 20 коп.).

Такое несоответствие в расходах на одно владение и на единицу наружного объема жилых строений в муниципализированных и частновладельческих владениях объясняется тем, что частные домовладения по своей застроенности и размеру жилых строений в общей массе значительно меньше муниципализированных владений, благодаря чему расходы на одно владение хотя и выражаются по ним в меньшей сумме, но на единицу объема их приходится значительно больше.

По отдельным статьям особенно резко бросается в глаза разница по расходам на ремонт. Расходы по ремонту на единицу наружного объема в частновладельческих домах выше почти в 4 раза, чем в муниципализированных владениях, эксплуатируемых непосредственно Комхозом и почти в два раза выше, чем по прочим муниципализированным владениям. Расходы же на содержание владений по этому расчету значительно сглаживаются и выражаются по всем категориям домовладений, примерно, в одинаковой сумме. С другой стороны, еще более рельефно выделяется разница в расходах по уплате налогов.

Вышеприведенные данные о расходной части бюджета домовладений охватывают расходы всех обследованных домовладений—домовладения с торгово-промышленными помещениями и домовладения без торгово-промышленных помещений. Рассматривать расходы отдельно по группам владений в зависимости от наличия торгово-промышленных помещений не вызывалось необходимостью, так как существенной разницы в расходах по ним, согласно материалов обследования, нет.

В доходной же части между этими группами домовладений существует значительная разница. Доходы домовладений с торгово-промышленными помещениями, благодаря высокой наемной плате за торгово-промышленные помещения, значительно выше доходов домовладений без торгово-промышленных помещений. Из 385 обследованных домовладений с доходами от торгово-промышленных помещений обследованием зарегистрировано всего лишь

15 домовладений. Из них муниципализированных, эксплуатируемых непосредственно Комхозом, 7 домовладений, муниципализированных, арендуемых жил-тов. и жил-аренд. кооперативами, 4 владения и частновладельческих тоже 4 владения.

Полагая, что доходную часть бюджета общей массы домовладений г. Свердловска будут отражать обследованные владения без доходов от торгово-промышленных помещений, остановимся на рассмотрении доходной части бюджета только домовладений без доходов от торгово-промышленных помещений. При этом рассмотрение может быть двояко: в кассовом исполнении, т. е. с поступлением в приход домовладений всех денежных средств, включая и поступления, не относящиеся к доходам домовладений (займы, пособия, личные средства и т. д.), а второе—исключительно доходов по домовладению (со взносами на управление и содержание владений).

Состав доходных статей и их удельный вес в кассовом исполнении бюджета обследованных домовладений (без домовладений с доходами от торгово-промышленных помещений) характеризуется следующими данными:

Категории	В них доходы за 1924-25 год в процентах										
	Число обследован. домовладений	Остаток на 1/X 1924 г.	Квартирная пла- та за жил. поме- щения	Наемная плата за помещен., занят. учрежден.	Взносы на ремонт	Взносы на содер- жание владения (коммун. услуги)	Поступления от займов	Членские взносы в жилищоварш.	Суммы, употребл. по смете или из личн. средств до- мол. или аренд.	Прочие доходы	Итого
Муниципализ., экс- платируем. непосред. Комхозом	85	—	37,4	23,5	7,7	17,6	—	—	13,8	—	100
Муниципал., аренд. жил.-товар. и жил. арендными кооперат.	54	1,6	63,9	—	4,3	13,8	4,4	10,4	—	1,6	100
Муниципализ., арен- дован. частн. лицами	6	—	51,7	—	3,6	6,1	—	—	38,6	—	100
Частновладельческ.	225	—	36,7	2,8	4,0	1,6	3,3	—	51,4	0,2	100
По всем катего- риям домовлад.	370	0,5	45,1	7,6	5,3	9,6	2,7	3,1	25,5	0,6	100

Как видно из таблицы, доминирующее значение в доходной части бюджета всех категорий домовладений имеет квартирная плата за жилые помещения, составляя от 37 до 64 процентов общей суммы дохода. Исключение в этом отношении представляют лишь частновладельческие домовладения, в доходах которых наибольший удельный вес имеют поступления из личных средств домовладельцев, составляя свыше 50 процентов их общей суммы дохода. Поступления из личных средств домовладельцев или арендаторов довольно большое значение также имеют в доходах муниципализированных владений, арендованных частными лицами (38,6 проц.) и в муниципализированных, эксплуатируемых непосредственно Комхозом (13,8 процентов).

Значительный удельный вес поступлений из личных средств в бюджет частных домовладений и частных арендаторов муниципализированных домов объясняется следующим: в приходную часть кассового оборота бюджета частных домовладельцев и частных арендаторов муниципализированных домов, вполне естественно, не включается причитающаяся с них квар-

тирная плата за занимаемые ими помещения, благодаря чему доходы их при кассовом рассмотрении являются преуменьшенными и на покрытие необходимых расходов по домовладению им приходится вносить как бы свои собственные средства, проходящие в приходе отдельной статьей.

В муниципализированных владениях, эксплуатируемых непосредственно Комхозом, квартирная плата, получаемая за жилые, а также и за нежилые помещения, хотя при обследовании и проводилась в приходе бюджета домовладений, но она в бюджете домовладений не остается, а полностью поступает в общий местный бюджет, почему в расходной части бюджета она проведена полностью в виде остатка. Расходы же по домовладениям Комхоз производит по смете из средств местного бюджета, которые в приходной части бюджета домовладений проводились так же, как и в частно-владельческих, по особой статье «по смете или из личных средств владельца и арендатора». В приходной части бюджета жил-арендн. кооперации поступления по этой статье вовсе не значатся, так как все доходы по домовладениям жил-арендн. кооперативов целиком поступают в бюджет домовладений.

Отсюда ясно, почему удельный вес квартирной платы при кассовом исполнении в доходной части бюджета муниципализированных домовладений, арендованных жил-арендной кооперацией, значительно выше, чем по прочим категориям домовладений.

Из других доходных статей следует отметить взносы на содержание владений (взносы на уборку нечистот, вывозку снега и проч. коммунальные услуги), которые наибольший удельный вес имеют в муниципализированных владениях, эксплуатируемых непосредственно Комхозом и во владениях арендованных жилищно-арендной кооперацией (17,6 и 13,8 проц.), так как по этим категориям домовладений расходы на содержание владений производятся, главным образом, за счет особых сборов с квартирантов. В частных же домовладениях и муниципализированных, арендованных частными лицами, таковые сборы производятся не во всех владениях и не со всех квартирантов, а довольно часты случаи, когда расходы на содержание владений прибавляются к квартирной плате, входя, таким образом, в состав последней. Этим и объясняется незначительный удельный вес поступлений на содержание владений по этим категориям владений.

Помимо квартирной платы и кроме сборов на содержание владений в современных условиях практикуются также и особые сборы с квартирантов на ремонт домовладений. В муниципализированных владениях, эксплуатируемых непосредственно Комхозом, взносы на ремонт достигают до 8 процентов общей суммы поступлений, а по остальным категориям домовладений до 4 процентов.

Несколько больший удельный вес взносов на ремонт по муниципализированным владениям, эксплуатируемым непосредственно Комхозом, объясняется тем, что Комхоз за свой счет в 1924-25 году производил преимущественно капитальный ремонт. Мелкий же ремонт производился почти исключительно за счет квартирантов в добровольном порядке. Тогда как по прочим категориям владений мелкий ремонт, помимо добровольных сборов, производился и за счет других доходов (квартирной платы, займов и т. д.).

В бюджете жил-арендной кооперации немаловажное значение имеют также поступления от членских взносов (10,4 проц.).

Поступления от займов обследованном зарегистрированы лишь в бюджете домовладений жил-арендной кооперации и в частно-владельческих домовладениях. В первых они составляют 4,4 проц. всех поступлений, а во-вторых 3,3 проц. Как видно, займы еще не получили широкого распространения.

В среднем на одно обследованное владение и на 100 куб. метров наружного объема жилых строений, общая сумма доходных поступлений по категориям владений выражается в следующих величинах:

Категории владений по виду эксплуатации	Доходы в среднем (руб.)	
	На одно владение	На 100 куб. метр. наружн. объема жил. строений
Муниципализированные, эксплуатируемые непосредственно Комхозом	353,0	32,87
Муниципализ. аренд. жил.-товарищ. и жил.-ар. кооперативами	600,2	42,72
Муниципализ., арендован. частными лицами	140,3	30,93
Частновладельческие	204,2	70,26
По всем категориям владений	295,2	46,41

Так же, как и расходы, доходы на одно владение наибольшей величины достигают в муниципализированных владениях, арендованных жил.-тов. и жил.-арендными кооперативами (600 руб.), а наименьшей — в муниципализированных владениях, арендованных частными лицами (140,3 р.) и в частновладельческих домах (204 р.).

По расчету же на 100 кубических метров наружного объема жилых строений, наоборот, наибольшей величины доходы достигают в частновладельческих домовладениях (70 р. 26 коп. за 100 кубических метров) и в муниципализированных владениях, арендованных жил.-арендн. кооперацией (42 р. 72 коп.), а наименьшей — в муниципализированных владениях, арендованных частными лицами (30 р. 93 коп.) и в муниципализированном, эксплуатируемых непосредственно Комхозом (32 р. 87 коп.).

Вполне очевидно, что доходная часть бюджета домовладений в кассовом исполнении далеко не отражает действительных доходов от домовладений, так как при кассовом исполнении в доход домовладений включаются поступления со стороны (займы, ссуды) личные средства домовладельцев и арендаторов, остатки от прошлого года, а также поступления, подлежащие возврату (паевые взносы в жил.-товарищества и т. д.) С другой же стороны, в доходы не включается квартирная плата, следуемая за жилые помещения, занимаемые самими домовладельцами и арендаторами. Таким образом, вышеприведенные данные не дают еще вполне правильного представления о сравнительной величине доходных поступлений по отдельным категориям домовладений.

Общий свод кассового оборота бюджета обследованных домовладений (без домовладений с доходами от торгово-промышленных помещений) по расчету на 100 кубических метров наружного объема жилых строений выражается в следующих суммах:

(См. таблицу на стр. 227).

В кассовом исполнении доходы превышают расходы по всем категориям владений. Особенно значительной величины остаток достигает в муниципализированных владениях, эксплуатируемых непосредственно Комхозом — 54,6 проц. общей суммы дохода.

Как уже упоминалось выше, доходная часть бюджета домовладений в кассовом исполнении не отражает действительных доходов от домовладений. Для того, чтобы определить действительные доходы домовладений

Категории владений по виду эксплуатации	Приход в руб.	Р а с х о д		Сальдо + или — в руб.
		В руб.	в % к при- ходу	
Муниципализированные владения, эксплуатируемые непосредственно Комхозом	32,87	14,91	45,4	+17,96
Муниципализ. влад., аренд. жил.-товариществ. и жил.-ар. кооперативами	42,72	30,55	71,5	+12,17
Муниципализ. влад., арендованные частными лицами	30,93	30,20	97,6	+ 0,73
Частновладельческие	70,26	56,84	80,9	+13,42
Итого по всем категориям домовладений . .	46,41	31,78	68,5	+14,63

из доходной части их бюджета необходимо исключить поступления со стороны (займы, ссуды), личные средства домовладельцев и арендаторов, израсходованные по домовладениям, остатки средств от прошлого года и поступления, подлежащие возврату, (паевые взносы в жилтоварищества и т. д.). С другой же стороны необходимо исчислить квартирную плату за жилые помещения, занимаемые самими домовладельцами и арендаторами, а также и бесплатными квартирантами и прибавить ее к доходам от квартирной платы.

При определении действительных доходов домовладений, поступления от добровольных взносов на ремонт, а также взносы на содержание владений мы оставляем в доходах, так как эти доходы есть нечто иное, как скрытая форма надбавок к квартирной плате, причем в бюджете частновладельческих домовладений при найме квартир по соглашению эти надбавки в большинстве случаев входят в состав квартирной платы.

При таком понимании доходов мы получим действительный валовой доход домовладений за год.

Для того, чтобы получить баланс бюджета домовладений, который дал бы возможность судить о доходности или дефицитности домовладений, необходимо внести некоторые поправки и в расходную часть их бюджета. Во-первых, необходимо из расходной части исключить расходы, не связанные непосредственно с домовладениями. Такими расходами будут платежи по займам, которые отнесены нами к группе прочих расходов. Также полагаем будет правильно, если из расходов исключим и суммы, затраченные на капитальный ремонт и на новое строительство, так как эти расходы являются уже капитальными вложениями и должны погашаться не за счет доходов одного года, а за счет амортизационных отчислений многих лет.

В результате указанных выше поправок в доходы и расходы, баланс бюджета домовладений по расчету на 100 кубических метров наружного объема жилых строений выразится в следующих величинах:

(См. таблицу на стр. 228).

По этому расчету соотношение доходов и расходов значительно меняется. По муниципализированным владениям, находящимся в аренде у жил.-арендной кооперации, остаток доходов за покрытием расходов несколько уменьшается, а по прочим категориям владений—увеличивается, особенно значительно по муниципализированным владениям, арендованным частными лицами, и частновладельческим домам.

Таким образом, если в расходы не включать отчисления на амортизацию строений, доходы домовладений г. Свердловска в 1924-25 г. не только покрывали все текущие расходы, но и давали известную прибыль, которая наиболее значительных размеров достигала в частновладельческих домах.

Категории домовладений по виду эксплоатации	На 100 куб. метров наружного объема жилых строений			
	Доходы*) в рубл.	Расходы		Сальдо (+ или —) в рубл.
		В рубл.	В % к доходу	
Муниципализир., эксплуатируемые непосредственно Комхозом	28,68	10,16	35,4	+ 18,52
Муниципал., арендов. жил. товар. и жил.-ар. кооперативами	35,74	24,81	69,4	+ 10,93
Муницип., аренд. частными лицами	39,02	24,14	61,9	+ 14,88
Частновладельческие	69,25	27,95	40,4	+ 41,30
По всем категориям владений	42,35	19,99	47,2	+ 22,36

Теперь попытаемся подойти к определению чистой доходности домовладений. Для исчисления чистой доходности необходимо определить размер ежегодных отчислений на амортизацию строений, или иначе говоря — стоимость ежегодного снашивания строений, которая должна быть также исключена из доходов домовладений.

Принимая по земским оценочным данным, полученным по материалам обследования 9 городов бывш. Пермской губ. (Пермь, Чердынь, Кунгур, Красноуфимск, Соликамск, Оханск, Екатеринбург, Камышлов и Верхотурье), нормальную продолжительность службы деревянных жилых домов в 55 лет, полукаменных в 65 лет и каменных в 85 лет, средний ежегодный размер отчислений на погашение стоимости строений выразится для деревянных домов в 1,8 проц. от строительной стоимости, полукаменных в 1,5 проц. и каменных в 1,1 проц.

Для надворных построек нормальный срок службы мы условно принимаем в 35 лет. Исходя из этого срока службы, средний ежегодный размер отчислений на погашение стоимости надворных построек выразится в 3 процента от строительной их стоимости.

Для определения современной строительной стоимости домовладений стоимость одной кубической сажени деревянных домов мы принимаем в 120 р. каменных в 180 рублей и смешанных в 150 рублей (по ценам гор. Свердловска за 1924-25 год), а стоимость надворных построек в 18 процентов от стоимости жилых домов.

Исходя из этих данных, ежегодный размер отчислений на погашение стоимости строений в обследованных домовладениях (без доходов от торгово-промышленных помещений) на 100 кубических метров наружного объема жилых строений определяется в следующих суммах:

Муниципализированные владения, эксплуатируемые непосредственно Комхозом	31 р. 62 к.
Муниципализированные владения, арендованные жилтовариществами и жил.-аренд. кооперативами	31 р. 80 к.
Муниц. владения, арендованные частн. лицами	31 р. 89 к.
Частновладельческие	30 р. 50 к.
По всем категориям владений	31 р. 37 к.

*) Квартирная плата за помещения, занимаемые бесплатно, исчислена по средней квартирной плате за 1 кв. метр жилой площади помещений, сдаваемых за плату.

Прибавляя к расходам также и стоимость ежегодного снашивания строений, получаем следующее соотношение доходов и расходов по расчету на 100 куб. метров наружного объема жилых строений (в рублях):

Категории домовладений по виду эксплуатации	Доходы	Расходы		Сальдо (+ или —)
		На содержание владений, текущий ремонт и пр. экспл. расх.	Стоимость ежегодного снашивания строений	
Муниципализир., эксплуатир. непосредственно Комхозом	28,68	10,16	31,62	— 13,10
В % %	100	35,4	110,3	— 45,7
Муниципализир., арендов. жил. тов. и жил. ар. кооперативами	35,74	24,81	31,80	— 20,87
В % %	100	69,4	88,9	— 58,3
Муниципализир., арендов. частными лицами	39,02	24,14	31,89	— 17,01
В % %	100	61,9	81,7	— 43,6
Частновладельческие	69,25	27,95	30,50	+ 10,80
В % %	100	40,4	44,0	+ 15,6
По всем категор. владений	42,35	19,99	31,37	— 9,01
В % %	100	47,2	74,0	— 21,2

Из таблицы видно, что доходы за покрытие всех текущих расходов, а также и стоимости ежегодного снашивания строений, давали чистую прибыль лишь в частновладельческих домах, которая составляла 15,6 проц. их валового дохода. По всем же категориям муниципализированных владений доходы не только не давали чистой прибыли, но и не погашали в полной мере стоимости ежегодного снашивания строений. Другими словами, в 1924-25 году Свердловск проедал свой основной капитал, заключающийся в муниципализированном жилищном фонде.

Основным доходным источником домовладений, как уже упоминалось ранее, является квартирная плата. Размер квартирной платы и при классовом подходе к этому вопросу, должен устанавливаться в зависимости от необходимых расходов по домовладению и при учете стоимости ежегодного снашивания строений. Только при этих минимальных требованиях, положенных в основу при установлении квартирной платы, мы можем предотвратить дальнейшее разрушение жилищного фонда и создать условия для его воспроизводства.

Какова же должна быть квартирная плата, при которой возможно и погашение стоимости ежегодного снашивания строений?

Исходя из фактических расходов*), произведенных в 1924-25 году в обследованных владениях и исчисленной для них стоимости ежегодного снашивания строений, мы можем определить средний размер нормальной квартирной платы за единицу жилой площади. При этом для сравнения приведем также данные и о существовавшей средней квартирной плате в 1924-25 году за единицу жилой площади, исходя только из случаев сдачи жилой площади за плату.

*) За исключением платежей по займам и расходов на капитальный ремонт и на новое строительство.

По этим исчислениям квартирная плата за один квадратный метр жилой площади в год по городу Свердловску будет такова:

Категории владений по виду эксплоатации	Средняя квартирная плата в обследован. владен. в 1924-25 г. за 1 кв. м. жил. площ. (в рублях)		Средняя нормальная квартирная плата за 1 кв. м. жил. площади в год с учетом пога- ше ния стоимо сти ежегодн. снашиван. строений (в рублях)	
	Одна квартирная плата	Квартир. плате со взносами на коммунал. услуги и ремонт	Квартирная плата без учета стоим. коммуналь- ных услуг	Квартирная плата с учетом стои- мости комму- нальных услуг
Муниципализиров., эксплуатир. непосредственно Комхозом .	0,96	1,59	2,80	3,18
Муниципализиров., аренд. жил.- товар, и жил.-аренд. кооперат.	1,81	2,35	3,39	3,80
Муниципализир., арендован. частн. лицами	2,52	2,73	3,55	3,92
Частновладельческие	3,57	3,81	2,97	3,32
По всем владениям .	1,73	2,57	3,05	3,43

Таким образом, нормальная средняя квартирная плата за 1 кв. метр жилой площади с учетом погашения стоимости ежегодного снашивания строений и с учетом стоимости коммунальных услуг должна быть по этому грубому расчету не менее 3 р. 50 коп. в год или около 30 коп. в мес., а без учета коммунальных услуг не менее 3 рублей в год или 25 коп. в месяц.

Как видно, из таблицы, квартирная плата, существовавшая в 1924-25 г. у частных домовладельцев, была несколько выше исчисленной нами нормальной платы. Она значительно была выше, чем в муниципализированных владениях, так как по данным обследования, квартирная плата в частновладельческих домах, несмотря на нормирование ее обязательным постановлением Окрисполкома, уже в 1924-25 году в большинстве случаев устанавливалась владельцами по добровольному соглашению с квартиронанимателями (за исключением 10-процентных отчислений в коммунальный фонд и других отдельных случаев), что давало им возможность учитывать все необходимые расходы по домовладению, а также и погашение стоимости ежегодного снашивания строений.

В муниципализированных же владениях квартирная плата взималась в строгом соответствии с существовавшими в то время нормами, каковые, безусловно, необходимо признать низкими.

Учитывая то обстоятельство, что расходы по домовладениям в настоящее время производятся в зависимости от доходных поступлений и полагая, что расходы по текущему ремонту домов, а также на содержание владений в 1924-25 году еще не достигали нормальных размеров, исчисленная нами средняя нормальная квартирная плата за жилые помещения должна быть несколько повышена. Она должна быть еще более повышена, если при определении ее учесть и доходы в виде процентов на затраченный в строительство капитал.

Принимая среднюю современную строительную стоимость одной кубической сажени для деревянных, каменных и смешанных жилых домов в 150 рублей, доходы на затраченный капитал в строительство одного куба, если исходить даже из 3-х процентных ставок долгосрочного кредита Цескомбанка, выразятся в 4 р. 50 коп. в год. Одной кубической сажени дома по наружному обмеру соответствует, примерно, в среднем 1,5 кв. метра жилой площади. Следовательно, доход от капитала, затраченного на 1 кв. метр жилой площади определяется в 3 рубля в год или 25 коп. в месяц.

Таким образом, если учесть доходы на затраченный капитал в строительство даже по минимальным процентам Цескомбанка, исчисленная нами средняя нормальная квартирная плата за 1 кв. метр жилой площади должна быть увеличена почти в два раза, то есть с учетом коммунальных услуг она должна выразиться в 55 коп. в месяц, а без учета коммунальных услуг в 50 коп. за 1 кв. метр жилой площади.

С ноября месяца 1926 года по гор. Свердловску основная ставка квартирной платы без учета стоимости коммунальных услуг установлена в 44 к. в месяц за 1 кв. метр жилой площади.

Эта ставка, с одной стороны, понижается в зависимости от степени благоустройства квартир и вследствие предоставления значительных скидок рабочим и служащим, заработок которых ниже 145 рублей в месяц, а с другой стороны, она повышается для рабочих и служащих с заработком свыше 145 рублей, а также для лиц нетрудового дохода и прочих категорий.

В виду того, что заработок большинства рабочих и служащих меньше 145 рублей, в действительности средняя квартирная плата за 1 кв. метр в муниципализированных владениях будет ниже 44 коп. Каков размер ее будет в действительности—без проведения нового обследования сказать трудно. Вероятно, она будет близка к исчисленной нами средней нормальной плате (без учета процентов на капитал), и таким образом обеспечит необходимые расходы для поддержания муниципализированных домов в надлежащем виде, а также и погашение стоимости ежегодного снашивания строений (амортизацию). Однако, она еще низка, чтобы обеспечить в полной мере доход в виде процентов на затраченный в строительстве капитал.

Во всяком случае введением новых повышенных ставок квартирной платы сделан большой шаг вперед в деле прекращения дальнейшего разрушения муниципализированного жилищного фонда.

М. А. Сигов.

Товарооборот и методы его статистического учета.

Статистический подход, статистическое изучение требуют особой четкости, чеканки экономических понятий. Первая задача статистика перед началом всякой статистической работы заключается именно в точном отграничении сферы экономических явлений, подлежащих изучению, в установлении экономических понятий и в переводе их в счетные категории.

Недостаточно четкое установление и разграничение понятий влечет за собой чрезвычайные затруднения и путаницу в дальнейшей работе; и, однако, этот недостаток в практике статистических работ встречается довольно часто.

Торговая статистика является самой молодой, методология ее в прежнее дореволюционное время не была разработана, слабо разработана она у нас и теперь в советской статистике. Поэтому в сфере торговой статистики особенно много сложных и неразрешенных вопросов.

Одним из наиболее важных, сложных и различно разрешаемых вопросов является вопрос о понятии *товарооборота* и его статистическом исчислении. В понятие это вкладывают самое различное понимание, в зависимости от чего получаются существенно различные суммы оборота. Часто споры о различных суммах оборота являются следствием именно различного понимания, и при приведении к одному пониманию и объему получаются весьма близкие цифры. Отсутствие единства понимания, единства методов крайне затрудняет и сравнение оборотов по районам, и получение правильной картины развития товарооборота во времени, так как мы можем получить соотношения по районам и кривую развития, определяемые и отражающие не жизнь, а различие пониманий и методов.

В настоящее время, при отсутствии единства понимания, почти совершенно невозможно сравнение оборотов одного района с другим. В частности, в нашей уральской практике приходится отказываться от выяснения чрезвычайно важного вопроса об удельном весе Урала в товарообороте всего СССР.

В публикациях часто не только не конкретизируется понятие товарооборота, но даже не осознается, к какому объему и пониманию относятся приводимые цифры.

В настоящей статье мы и хотим сделать попытку определения различных пониманий товарооборота, наметить методы их статистического учета и установить, какой же именно оборот учитывается проводимыми в настоящее время статистическими работами и какой может и должен учитываться.

Товар на своем пути от производителя к потребителю проходит несколько ступеней, продается несколько раз. Поэтому сумма товарооборота зависит от размеров обращающейся товарной массы, числа торговых отчуждений товара от производителя к потребителю, т. е. от звенности торговли, и наконец, от высоты торговых цен. При одном и том же физическом объеме товарооборота, сумма его может меняться в зависимости от сокращения или удлинения товаропроводящей цепи, от повышения или понижения цен.

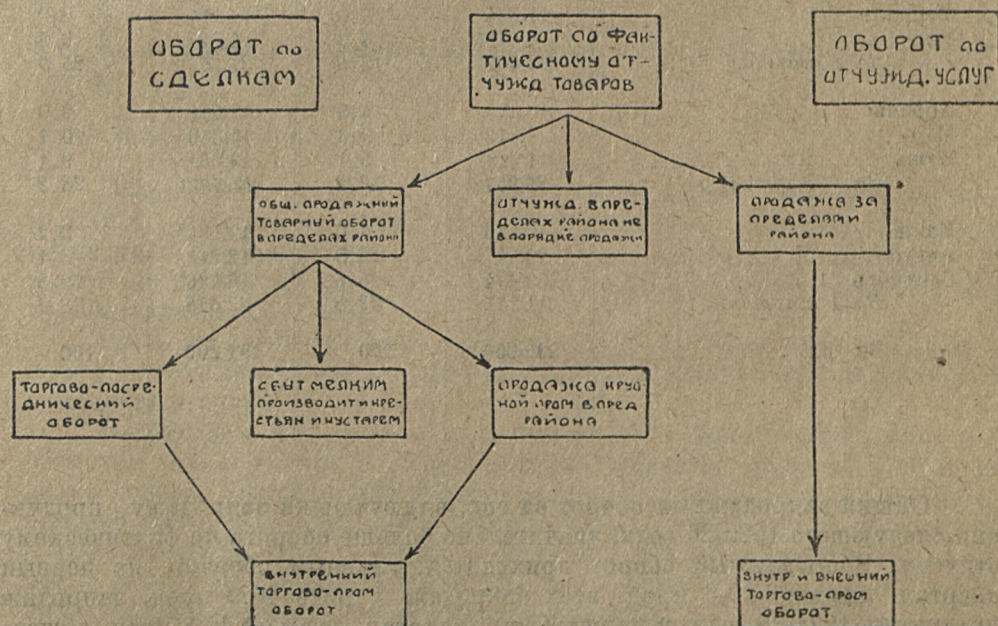
Отсюда ясно, что для изучения и анализа товарооборота надо одновременно ставить вопросы определения товарной массы, звенности торговли, изменения уровня цен. Наряду с определением товарного оборота в ценностном выражении выдвигается проблема физического объема товарооборота.

Однако, определение товарной массы и звенности торговли практически не может быть начальной и исходной работой для определения товарооборота. Ставить учет оборота в зависимость от учета товарной массы и числа отчуждений в настоящее время невозможно. Учитывая товарооборот, мы обычно не знаем ни товарной массы, ни числа отчуждений; учет их является сложной самостоятельной задачей, которая может быть разрешена только одновременно, или даже после учета оборотов.

Не касаясь в настоящей статье вопросов товарной массы, звенности, индекса физического объема товарооборота, требующих специальной проработки и освещения, обратимся непосредственно к формулировке понятий товарооборота.

Прежде всего следует отличать оборот по покупке и продаже товаров, или в более общей форме—по приобретению и отчуждению. Обычно,—и совершенно правильно,—исчерпывающим образом учитывается продажный оборот. Исчерпывающий двойной учет и покупного, и продажного оборота был бы излишней, параллельной работой, так как всякая покупка для одной стороны есть продажа для другой. Оборот по приобретению товаров должен частично учитываться для выяснения вопросов товарного снабжения, пополнения товаров, товарных остатков, притока в район товаров, прежде всего непосредственно потребляющими, а не торгующими организациями.

СХЕМА ОТЧУЖДЕНИЯ ТОВАРОВ



В основном, однако, торговая статистика ставит своей целью исчерпывающий учет оборота по отчуждению, а не по приобретению товаров. В прилагаемой схеме делается попытка наметить основные пути отчуждения товаров и основные понятия товарооборота.

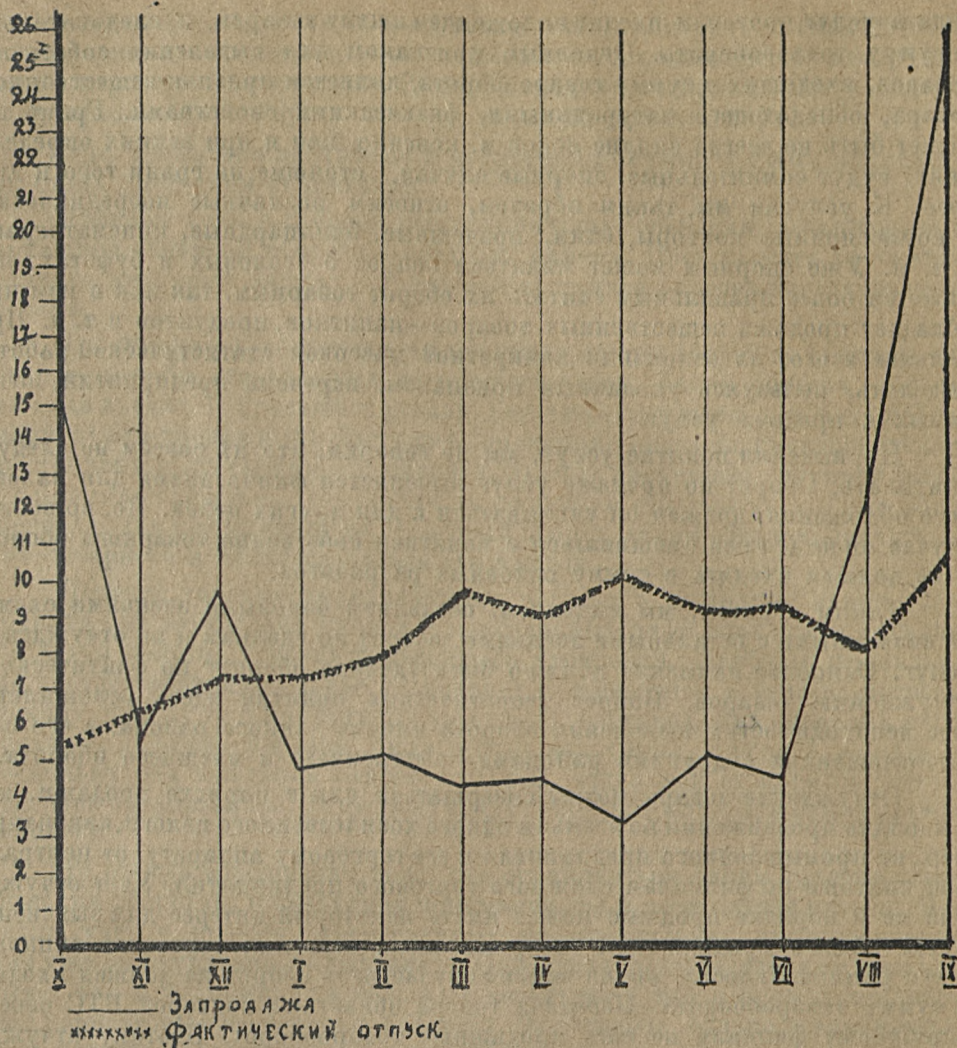
Прежде всего необходимо отделить понятие оборота по сделкам запродаж. Такова значительная часть биржевых оборотов, запродажи трестов и т. п. Оборот по запродажам коренным образом отличается от оборота по фактической продаже наличного товара. Запродажи могут производиться тогда, когда не только нет передачи товара, но товар даже еще не выработан, и мы знаем, что за последнее время были чрезвычайно развиты запродажи в счет будущей продукции. Периоды запродаж и фактического отпуска могут быть совершенно различны, вследствие чего существенно различен и ход кривой запродажного и фактического оборота. Разница эта особенно велика в период острого недостатка товаров, когда продукция за продается перед началом или в начале года, а фактический отпуск распределяется равномерно по мере поступления продукции.

Для иллюстрации этого достаточно привести следующую табличку оборота по запродажам и фактическому отпуску крупной трестированной промышленности Урала за 1924-25 год. Приводим именно 1924-25 год потому, что в условиях этого года разница кривой запродажи и фактического отпуска была особенно заметна.

	Общая сумма всех запродаж		Фактический отпуск	
	В тыс. руб.	В % к итогу	В тыс. руб.	В % к итогу
Октябрь	35.397	15,2	7.988	5,3
Ноябрь	12.776	5,5	9.360	6,2
Декабрь	22.188	9,6	10.957	7,2
За 1 квартал	70.361	30,3	28.315	18,7
Январь	10.895	4,7	10.854	7,2
Февраль	11.664	5,0	12.114	8,0
Март	10.618	4,3	14.727	9,8
За 2 квартал	32.557	14,0	37.765	25,0
Апрель	10.335	4,5	13.621	9,0
Май	7.713	3,3	15.310	10,1
Июнь	11.913	5,1	13.661	9,1
За 3 квартал	29.961	12,9	42.592	28,2
Июль	10.716	4,6	13.894	9,2
Август	29.047	12,5	12.218	8,1
Сентябрь	59.474	25,6	16.406	10,8
За 4 квартал	99.237	42,8	42.518	28,1
За год	232 056	100	151 200	100

Общий запродажный оборот за год, включающий запродажу продукции следующего 1925-26 года, значительно больше оборота по фактическому отпуску. Запродажный оборот приходится, главным образом, на первый квартал, дающий 30,3 проц. всех запродаж и даже 46,9 проц. запродаж продукции 1924-25 года, и на четвертый квартал, дающий 42,8 проц. общего запродажного оборота, в котором начинается уже запродажа продукции будущего 1925-1926 года.

Графически ход запродажи и фактического отпуска представлен в следующей диаграмме (см. след. страницу):



Оборот по фактическому отпуску распределяется значительно равномернее с некоторым преобладанием оборотов второго и третьего кварталов, когда запродажный оборот, напротив, резко снижается. Характерно, что в этот период оборот по фактическому отпуску даже довольно значительно превосходит запродажный.

Столь же резкая разница наблюдается и в биржевом обороте между общим оборотом, включающим контрактные запродажные сделки, и оборотом с наличным товаром.

Несомненно, что основным для торговой статистики при общем учете оборотов является оборот по фактической продаже, фактическому отчуждению товара. Запродажный оборот по сделкам стоит несколько обособленно в нашей схеме, вне прямой связи с остальными ее звеньями. Но это, конечно, отнюдь не значит, что он должен оставаться вне внимания статистики, он имеет огромный самостоятельный интерес, являясь одним из важнейших показателей конъюнктуры и состояния рынка.

Из понятия товарооборота в собственном смысле слова необходимо выделить продажу не товаров, а услуг. Установление теоретической грани между первым и вторым довольно затруднительно. С точки зрения политической экономики под товаром понимается и рабочая сила. Элементы услуг в той или иной доле входят в сумму всякого товарооборота, поскольку

оплата услуг торговли входит наложением в цену товаров, и, следовательно, в сумму товарооборота. Основным признаком для выделения собственно товаров, входящих в сумму товарооборота, является признак вещественного товара, обладающего натуральными, физическими свойствами. Грань эта может быть не всегда вполне ясной и, конечно, как и при всяких определениях, будут сомнительные, спорные случаи, стоящие на грани того и другого. К услугам мы, таким образом, относим различные посреднические и комиссионные конторы, бани, прачешные, бильярдные, кинематографы и т. п. Уже спорным может являться вопрос о столовых и буфетах; нам кажется более правильным считать их оборот товарным, так как в нем преобладает продажа вещественных товаров — напитков, продуктов и т. п. Правильнее всего, на основании конкретной массовой статистической работы, выделить, пользуясь указанным признаком, перечень предприятий, относимых к продаже услуг.

Но, выделяя понятие услуг, мы не говорим, что их совсем не следует учитывать. Оборот по продаже услуг выясняется финорганами для налогового обложения, должен он учитываться и для других целей. Но, во всяком случае он не должен смешиваться с понятием собственно товарного оборота и не должен входить в сумму основных разработок.

Таким образом, мы выделяем, оставляем боковыми звеньями схемы, не связанными с остальными звеньями, оборот по сделкам и по отчуждению услуг. Основное внимание должно быть уделено обороту по фактическому отчуждению товаров. Вопрос теоретических понятий здесь осложняется еще необходимостью выяснения оборота именно данного района, в его взаимоотношениях с другими районами — внутреннего и внешнего оборота.

Отчуждение товара может совершаться или в порядке продажи, или в порядке продвижения по звеньям одного хозяйственного целого, как, например, от промышленного предприятия к его торговому аппарату, от центральной конторы по филиалам сложного торгового предприятия. Учет отчуждений не в порядке продажи может иметь некоторый интерес для выяснения путей общего продвижения товарных масс, строения торгового аппарата и его рациональности, но, во всяком случае, этот оборот не должен входить в сумму товарооборота. Передача товара областной конторой ВТС своему окружному филиалу не есть продажный товарооборот. Поэтому отчуждение не в порядке продажи в нашей схеме стоит также изолированно.

Но и здесь вопрос, что считать продажным и непродажным оборотом, — не всегда вполне бесспорен. В частности, возникает большой вопрос, куда относить комиссионную торговлю и считать ли продажей передачу трестом своей продукции для реализации синдикату.

Мы считаем, что продажным оборотом надо считать не передачу товара на комиссию для реализации, а только продажу принятого на комиссию товара. Передача на комиссию происходит не за твердый счет, товар может быть совсем не продан и возвращен владельцу. В зависимости от формы взаимоотношений должен решаться вопрос и о том, как учитывать обороты связанных трестов и синдикатов.

Нам кажется, что, поскольку синдикат не покупает продукцию трестов за твердый счет, а получает ее на известных условиях для реализации, продажным оборотом следует считать только продажу синдиката, двойной счет от треста синдикату и от синдиката покупателям вряд ли будет основательным удвоением оборота. В наших уральских условиях для металлопродукции мы считаем оборотом трестов их продажу помимо Уралмета, огромная же доля продукции (90 процентов) считается оборотом по продаже только Уралмета. Другая система двойного счета сразу значительно увеличила бы общий оборот Урала. Но повторяем, что вопрос этот решается далеко неодинаково. Единообразного, общепринятого толкования здесь

нет. В частности, карточка № 4 о фактической реализации промышленными предприятиями, представляемая в ВСНХ и Наркомторг, и инструкция к этой карточке Наркомторга РСФСР определенно причисляют к фактическому продажному обороту и сдачу на склад комиссионера.

Ясно, насколько различные и несравнимые суммы должны получиться при столь различном толковании.

Оставляя пока в стороне внешне-сбытовые операции, остановимся на продажном товарном обороте в пределах района. Прежде всего необходимо отличать товарный оборот от торгового, точнее торгово-посреднического оборота.

Под *товарным оборотом* мы понимаем общий оборот по продаже всех товаров, кем бы эти продажи ни производились. Таким образом, в основном сюда входит: 1) продажа торговли, как посредничества, т. е. ведущей операции купли-продажи; 2) сбыт своей продукции мелкими производителями — крестьянами и кустарями — и, наконец, 3) сбыт продукции крупной и средней промышленностью. Под *торговым оборотом* понимается *только* оборот торговли, как посредничества. Торговый оборот, таким образом, значительно уже товарного и является только его частью.

Понятие торгово-посреднического оборота в настоящее время твердо принято при построении планов и контрольных цифр плановыми органами. Но и это понятие требует дальнейшего уточнения. Наиболее правильное здесь будет ограничительное толкование с отнесением к торгово-посредническому обороту только торговых заведений, производящих операции купли-продажи. Таким образом, сюда войдет вся чистая торговля, синдикаты, поскольку они являются самостоятельной, отдельной от промышленности, торговой организацией, но сюда не войдут торговые аппараты самой промышленности.

Но отсюда совершенно ясно, что ограничиться одним торгово-посредническим оборотом, в указанном понимании, ни в коем случае нельзя. Необходим учет и продаж, производимых непосредственно производителями. Как уже было указано, включение продаж всеми производителями, как крупными, так и мелкими, как сельским хозяйством, так и промышленностью, дает понятие полного товарного оборота. Понятие это, однако, в значительной мере является теоретическим и исчисление его наталкивается на почти непреодолимые трудности.

Производителей товарной продукции необходимо разбить на две группы — мелких распыленных производителей и организованную крупную и среднюю промышленность. Сбыт мелкими производителями и сбыт продукции крупной промышленности, хотя принципиально и является одинаковой первой ступенью отчуждения своей продукции производителем, но по существу их правильнее разделять, так как слишком различен характер этих двух категорий производителей и совершенно различны возможности и методы учета их оборотов. Оборот по продаже своей продукции крупной промышленностью легко учитываем; прибавляя его к торговому обороту, получаем понятие торгово-промышленного оборота. Это понятие является весьма распространенным. Существовало оно и в довоенное время. Основной труд по довоенным оборотам «Торговля и промышленность Европейской России», издание 6. Министерства Торговли и Промышленности, заключает именно данные торгово-промышленного оборота.

Определение полного товарного оборота, включающего продажу мелкими производителями — крестьянами и кустарями, чрезвычайно затруднительно и до сих пор практически как будто нигде не производилось. Индивидуальный сплошной учет продаж мелкими производителями невозможен, здесь приходится прибегать к исчислениям на основании данных сельско-

хозяйственной, промышленной и бюджетной статистики. На возможных способах таких исчислений мы остановимся в дальнейшем.

Вопросы методологии и исчисления товарооборота сильно осложняются *внешними торговыми связями* района, как по ввозу, так и по вывозу товаров. Во внутренний товароборот района мы включаем все продажи, совершенные в пределах района и в этом отношении устанавливается совершенно определенная грань по принципу места совершения продажи, разграничивающая оборот различных районов и устраняющая возможность как двойного счета, так и недоучета оборотов. Оборот всесоюзной организации может быть разделен по сети контор и филиалов между республиками и областями, а в пределах их, при необходимости, и между более мелкими делениями.

Внутренний оборот Урала, таким образом, сложится из продажи на территории Урала, как местных организаций, так и филиалов инообластных. Включая и то, и другое в сумму внутреннего товарооборота, для установления междурайонных связей, необходимо, однако, обязательно выделять оборот представительств внерайонных организаций от местных организаций.

Для Урала, огромную долю своей продукции сбывающего за пределами Области, особенное значение приобретает выяснение оборотов по вывозу. Оборот по сбыту уральской продукции за пределами Урала учитывается по принадлежности в соответствующих районах, так же, как Урал считает своим оборот представительств внеобластных организаций. Поэтому при подсчетах по Союзу сбыт уральской продукции за пределами Урала должен считаться не-уральским оборотом. В сводки по Союзу Урал входит только своим внутриобластным оборотом. Но для самого Урала, для выяснения его внешних связей, определяющих хозяйственный облик Урала в экономике Союза, безусловно необходимо учитывать весь оборот по сбыту за пределами Области.

Следует отметить, что для Урала (и еще в большей степени для других районов) имеет значение не только продажа за пределами Области продуктов промышленности, но и сельского хозяйства, наряду с металлом Урал сбывает во вне—хлеб, масло, пушнину, лен и т. п. Сбыт за пределами Области может производиться в различных формах: 1) уральскими организациями или их филиалами вне Области (например, правление Уралмета в Москве и внеобластные филиалы Уралмета); 2) при вхождении уральских промышленных предприятий в союзные промышленные объединения, этими последними, например, при упразднении Уралхима и слиянии его с Северохимом; 3) центральными правлениями заготовительных организаций, получающих заготовки от своих местных филиалов, например, правлением Хлебoproдукта, Госторга и т. п. Во всех случаях суть дела одна, что уральская продукция продается не на Урале, а за его пределами, и разница только в организационных формах, методах и трудностях учета.

Подчеркнем, что во всех указанных случаях говорится о продаже за пределами, а не за пределы Урала и, таким образом, продажи на Урале, но для вывоза безоговорочно будут внутренним уральским оборотом.

Включение всех продаж уральской продукции за пределами Области приводит нас к понятию полного внутреннего и внешнего торгово-промышленного оборота, охватывающему весь продажный оборот местных уральских торговых и промышленных заведений и всю продажу уральской продукции за пределами Урала, кем бы она ни производилась.

На практике торговой секции Уралплана было применено еще одно понятие торгово-промышленного оборота, включающего оборот торговых предприятий в пределах Урала и полный оборот по сбыту продукции крупной промышленности, где бы он ни производился, как на Урале, так и

вне его, но не включающего сбыт за пределами Области сельскохозяйственных продуктов и заготовок. Такое понятие, удобное практически, в виду сравнительно большой легкости учета сбыта продукции промышленности, методологически вызывает возражения, так как, повторяем, в смысле определения оборота для нас нет разницы между сбытом за пределами Области металлов, пушнины, хлеба, масла и т. п.

Таким образом, в конечном итоге нами выдвигаются следующие понятия фактического продажного оборота: 1) внутренний *товарный* оборот, т. е. оборот всех продаж товаров, кем бы они ни производились, т. е. как торговыми заведениями, так и непосредственно всеми производителями; 2) внутренний *торговый*, вернее торгово-посреднический оборот, т. е. оборот собственно торговли без сбыта непосредственно производителем; 3) внутренний *торгово-промышленный* оборот, т. е. торговый оборот плюс первичное отчуждение продукции крупной и средней промышленностью, но без продаж мелкими производителями крестьянами и кустарями; 4) *внутренний и внешний* торгово-промышленный оборот, прибавляя к внутреннему обороту всю продажу уральской продукции за пределами Урала.

На вопросе, каково практическое применение и возможности определения каждого из указанных понятий товарооборота, остановимся в дальнейшем.

Приведенное изложение достаточно определенно указывает, насколько сложны и неясны понятия товарооборота. Единообразных, определенно установленных понятий здесь нет. Отсутствие единства понятий является первым и основным грехом статистики товарооборота, без устранения которого делается крайне трудным, часто почти невозможным, сравнение оборотов и по различным районам, и по времени.

Центральное Статистическое Управление в этой отрасли статистики до сих пор почти не осуществляло методологического руководства. Этот пробел должен быть восполнен и понятия статистически учитываемого товарооборота должны быть установлены.

В задачу настоящей статьи входила лишь постановка вопросов и сильная наметка их решения.

* * *

От вопросов установления понятий товарооборота перейдем к способам его статистического учета.

Прежде всего нужно сделать общую оговорку, что, поскольку размеры оборота непосредственно связаны с налоговым обложением, статистический учет оборотов наталкивается на чрезвычайные трудности. Это относится прежде всего к частной торговле. В виду прямой заинтересованности торговца, способ опроса не может дать гарантии правильности, и при отсутствии бухгалтерских книг почти нет способа проверки даваемых показаний.

Это заставляет органы государственной статистики прежде всего встать на путь использования и статистической обработки уже имеющихся материалов об оборотах.

Следуя приведенной выше схеме, остановимся прежде всего на *биржевых оборотах*. Понятие биржевого оборота является сборным, включающим как запродажные, контрактные сделки, так и сделки по фактической продаже в данное время. Передача товаров в данном месяце по сделкам, заключенным в предыдущий период, в биржевой оборот отчетного периода не включается совсем.

Суммарные данные биржевого оборота являются лишь весьма условным показателем общего товарооборота. Динамика биржевого оборота зависит от степени охвата товарооборота биржевой регистрацией, от развития и веса контрактных сделок и т. п. Сопоставление динамики биржевого оборота с общим торговым оборотом Уралобласти, по данным сплошных

учетов, дает такую картину. В таблице оборот за второе полугодие 1925-26 г. взят не по учету, а по исчислениям.

	Биржевой оборот	Общий оборот	Отношение к предыдущ. году		% бирже- вого к общему
			По биржево- му обороту	По общему обороту	
1923-24 г.	96.913	353.261	—	—	27,4
1924-25 г.	264.555	631.693	272,9	179,0	41,8
1925-26 г.	330.694	990.070	124,9	156,8	30,0

Таблица указывает, что темп роста биржевого и общего оборота существенно различен. Для 1924-25 года биржевой оборот дает повышенный темп роста, на 172,9 проц., против 79 процентов роста общего оборота; в 1925-1926 году, наоборот, — пониженный на 24,9 проц., против 56,8 проц. В связи с этим понижается и процент охвата биржами общего оборота.

Поэтому общими суммами биржевого оборота в том виде, в каком они даются, для целей определения фактического продажного оборота и его динамики, без дальнейшего расчленения и анализа, можно пользоваться лишь весьма условно. Необходимо обязательное расчленение биржевого оборота. На Урале месячный биржевой оборот разделялся следующим образом: оборот сделок с наличным товаром, доля передачи наличного товара по контрактным сделкам, чисто контрактный, запродажный оборот. Кроме того, учитывалась передача в данном месяце товара по запродажным сделкам предыдущего периода, которая в отчетности бирж в сумму оборота этого месяца не входит совсем. Учет этот возможен только весьма условно по установленным в сделках срокам сдачи товара, считая, что обусловленное действительно осуществляется, и игнорируя, за невозможностью учета, случаи невыполнения сроков. Такой расчлененный и дополненный учет дает возможность подхода к учету фактического оборота с наличным товаром, состоящегося из передачи товаров по сделкам настоящего месяца, плюс передача по сделкам предыдущего периода. Биржевая статистика, дающая общий и расчлененный, указанным нами путем, оборот дает уже значительно больше, как для конъюнктурных целей, так и для определения общего оборота.

Органам государственной статистики ни в коем случае нельзя игнорировать биржевую статистику, необходимо получать биржевую отчетность об оборотах и пользоваться ей, как одним из источников для определения оборота, сопоставляя со всеми другими данными.

Основной работой органов государственной статистики по определению продажного оборота являются *сплошные учеты торговли*, производившиеся до сих пор за полугодия, а с настоящего времени за годовые периоды.

В своем первоначальном виде учеты эти основывались исключительно на данных финорганов. Но в настоящее время в качестве основного и единственного источника данные финорганов берутся только для частной торговли. Для огромной части кооперации и госторговли оборот проверяется и устанавливается в самих предприятиях. Обложение торговли происходит по фактическому продажному обороту, поэтому по характеру данные финорганов являются приемлемыми.

Учет распространяется по формальному признаку на все заведения, выбирающие торговые патенты. Сплошные учеты в своей основе охватывают торговый, точнее торгово-посреднический оборот, включая облага-

емые предприятия по продаже услуг, и отчасти продажи промышленности, поскольку они производятся не из стен промышленного заведения, а из специального помещения, с выборкой торгового патента. При разработке оборот по продаже услуг необходимо выделять.

Учитывая, что выяснение оборотов госорганов производится в самих предприятиях, при учетах имеется возможность определения полного внутреннего торгово-промышленного оборота, в смысле сбыта продукции промышленности на Урале. Но учеты не охватывают всего товарного оборота, включая сбыт мелкими производителями крестьянами и кустарями.

Учет оборотов по продаже уральской продукции за пределами Урала должен быть поставлен как самостоятельная задача, проводимая одновременно со сплошным учетом. Выполнение этой задачи не должно быть особенно затруднительным, так как список основных организаций, производящих продажу местной продукции за пределами Области, не так велик. Затруднения в выяснении оборота по продаже местной продукции будут в тех случаях, когда она поступает центральной организации и обезличивается в общем продажном обороте, как происходит с заготовками, в частности с хлебом. Но и здесь это затруднение преодолимо.

С выяснением продаж местной продукции за пределами Области мы получим при проведении сплошных учетов полный внутренний и внешний торгово-промышленный оборот.

Мы не будем здесь касаться способов и требований к проведению сплошных учетов, так как это большой вопрос, являющийся темой специальной статьи. Остановимся лишь на одном вопросе—о качестве материала. С гос-торговлей и кооперацией здесь обстоит благополучно, так как оборот более правильно выясняется и при самом обложении, и при учете частично используется опрос самих организаций и производится сопоставление с другими источниками.

Значительно сложнее дело с частной торговлей, где целиком приходится основываться на данных финорганов. Наиболее трудно защищать правильность этого источника именно для частной торговли. Влияние прямой, непосредственной заинтересованности, преуменьшение оборотов в заявлении частника и часто весьма мало обоснованные увеличения оборотов против заявлений—все это несомненные факты. По условиям места и времени установленный финорганами оборот частника может быть и выше, и ниже действительного. Все это заставляет некоторых совсем опорачивать и отказываться от использования данных финорганов в части частной торговли.

Однако, сознавая несомненные дефекты и условность данных финорганов, мы не склонны совсем отказываться от этого единственного по полноте источника. Задача учета оборотов частной торговли является настолько трудной, что решить ее с гарантией правильности невозможно. Этой гарантии не дает ни специальный опрос, ни даже наличие бухгалтерских книг. При совершенно ясной связи оборота с налогом можно сомневаться, будут ли правильнее данные, сообщаемые и статистическому органу. А между тем, у фининспектора при условии знания торговли района, при осуществлении некоторых возможных способов контроля, может быть более правильная ориентировка для определения оборота. Практика обложения и работа финорганов, как будто, несколько совершенствуются. Конечно, могут быть периоды, когда практика обложения является орудием экономической политики, но это дело уже оценки определенных периодов.

При изучении оборотов частной торговли неизбежно приходится пользоваться суррогатами, и учет через фининспекторов, при сопоставлении с другими данными, является единственным по полноте и далеко не

худшим по качеству. Уральская практика проведения учета за три года показала, что динамику частной торговли и изменение соотношений с гос-торговлей и кооперацией учеты в общем отражали правильно. Однако, следует оговориться, что нельзя принимать результаты учетов частной торговли за непреложные данные, каждый раз их необходимо особенно внимательно оценивать путем сопоставления со всеми другими источниками, как-то: данными бирж, отпуска частнику оптовыми организациями, текущим выборочным учетом частной торговли и т. п.

Таким образом, сплошные учеты, при указанной нами постановке, дают исчисление торгового и торгово-промышленного оборота. Для расчленения этих оборотов и для более полного и подробного анализа особое значение приобретает *система разработки*.

Основными признаками разработки учетов должны быть: а) территориальный, б) социально-организационный, в) по характеру торговли, г) группам товаров, д) разрядам обложения.

Наиболее важная для наших целей группировка по социально-организационному принципу должна предусматривать следующие группы. Для *госторговли*: а) местная госторговля, б) торговые аппараты местной промышленности, в) представительства инообластных торговых организаций, г) представительства промышленных организаций. Для *кооперации*: а) потребительская, отдельно союзная, первичная, б) производственная—союзная, первичная; в) представительства внеобластных кооперативных организаций. Для *частной*: а) местная, б) внеобластная.

Особую группу в разработке должны составлять предприятия, скупающие местную продукцию за пределами Урала.

Сплошные торговые учеты, да и вся современная практика торговой статистики, не дают полного товарного оборота, включающего первое отчуждение товаров мелкими производителями. Особенно большое значение это имеет для сельско-хозяйственных товаров. Первое звено—продажа крестьянином-производителем, здесь не учитывается совсем. Огромные количества хлеба и сырья, заготавливаемые центральными заготовителями, вывозящими их с Урала, во внутренний оборот не попадают. До сих пор весь этот хлеб и сырье совершенно ускользали от учета; при постановке исчисления внутреннего и внешнего торгово-промышленного оборота будет учтено отчуждение их за пределами Урала.

При внутреннем потреблении сельско-хозяйственных продуктов совсем не входит в оборот все то, что непосредственно продается крестьянином-производителем потребителю. По ступеням заготовительных организаций заготовки также в большинстве случаев проходят не в порядке продажи и, следовательно, не влияя на сумму товарооборота. В сумму товарооборота продвижение сельско-хозяйственных продуктов часто входит только одним продажным отчуждением, например, продажа хлеба из лабазов Хлебопродукта.

Принимая во внимание, что в сумме товарооборота для промышленных товаров учитывается оборот по всем ступеням товаропроводящего канала, а для сельско-хозяйственных не учитывается совсем, или учитывается далеко не полно,—станет ясно, почему в обычных исчислениях товарооборота сельско-хозяйственные продукты занимают пониженный, по сравнению с их товарной массой, вес.

Примерно в таком же положении оказывается дело с учетом оборотов по сбыту продукции мелкой и кустарной промышленности.

Все это заставляет определенно практически поставить проблему учета оборота по сбыту продукции сельского хозяйства и мелкой промышленности. Здесь прежде всего идет дело о первом звене отчуждения—о сбыте своей продукции мелким производителем. Оборот этого первого

отчуждения равен сумме товарной массы. В этой части торговая статистика зависит, главным образом, от работ сельско-хозяйственной и промышленной статистики. В части сельского хозяйства следует прежде всего обратиться к сумме валовой и товарной продукции по сельско-хозяйственному балансу.

Но полученная цифра может служить только для некоторой поддержки и ориентировки. Исчисленное по балансу количество товарного хлеба и других продуктов, потенциальная товарность, совсем не то, что фактически поступившая на рынок товарная масса. Фактическое отчуждение зависит от ряда причин, конъюнктуры рынка и т. п. и может быть больше исчисленной товарности, за счет понижения норм расхода (наш «голодный» экспорт в довоенные годы), и меньше нее, за счет повышения норм и накопления остатков, как было в 1925-26 году.

Поэтому для определения фактической товарности необходимо использовать ряд других источников: отчетность о заготовках, учет базарного привоза, бюджетные обследования, текущие приходо-расходные записи и т. п. Все это, приведенное в определенную систему и увязанное между собой, может дать ответ на вопрос об обороте по сбыту сельско-хозяйственной продукции крестьянином-производителем.

Относительно следующих ступеней отчуждения положение таково. Если заготовленное поднимается по звеньям заготовительного аппарата, то это не включается в оборот, так же, как и передача товара от ВТС своему филиалу. Если производится продажа заготовленного, то она при указанной нами системе сплошных учетов торговли будет учтена.

Для получения оборотов по первичному отчуждению продукции мелкой промышленности необходимо приспособление и использование для этих целей ежегодных обследований мелкой и кустарной промышленности.

Исчисление полного товарного оборота, включающего все отчуждения товаров мелкими производителями, практически является еще неразрешенной задачей. Но нам представляется несомненным, что необходимо приступить к ее разрешению.

Программа работ государственной статистики в части товарооборота до сих пор ограничивалась только полугодовыми учетами. Признавая все значение этих учетов, следует, однако, отметить, что они далеко не полностью могут удовлетворять практическим жизненным запросам.

С переходом обложения, а следовательно и учетов, на годовые сроки, их основной и неустранимый дефект—крайнее запоздание, еще усугубился. В лучшем случае за истекший год учеты смогут давать сведения спустя полгода. При таком положении естественно, что центр тяжести в смысле удовлетворения практических потребностей перемещается к *текущей торговой статистике*. Текущая статистика дает материалы для конъюнктуры и динамики торговли; на основании ее, не дожидаясь результатов сплошных учетов, делаются ответственные исчисления общего товарооборота.

Текущая торговая статистика до сих пор развивалась по линии ведомственной статистики и местных органов ЦСУ, не входя в программу работ государственной статистики. Это создало крайнюю пестроту принципов, методологии и форм и привело почти к полной невозможности общей сводки и выводов о динамике и размерах товарооборота.

В настоящее время организация текущей статистики товарооборота должна стать основной задачей ЦСУ. Местные органы ЦСУ эту потребность осознали уже давно и имеют довольно большой опыт постановки этой работы. На последнем всесоюзном совещании по статистике обмена работа эта, наконец, была определенно включена в программу ЦСУ. Решение это, конечно, совсем не означает организацию дела заново, минуя и параллельно

с ведомствами. Общим направлением здесь прежде всего должна быть возможная унификация, увязка и максимальное использование уже существующих форм и чрезвычайно осторожное введение новых. Конкретное указание форм и постановки текущей торговой статистики не входит в задачи настоящей статьи.

ЦСУ в этом вопросе должно стать действительно высшим органом государственной статистики, в широком и единственно правильном смысле этого слова. В задачу его в этом качестве совсем не обязательно должна входить самостоятельная организация работ, а прежде всего объединение, направление и регулирование работ всех статистических органов.

При правильном разрешении методологических вопросов, при необходимом единстве понимания и методов проведения статистических работ, при должной постановке сплошных учетов органами государственной статистики, при правильной и достаточно полной системе текущей торговой статистики, учет торговых оборотов, наконец, может быть поставлен удовлетворительно.

Г. И. Исупов.

Об исчислении крестьянского индекса на Урале.

Несмотря на огромную роль сельского хозяйства в нашем народном хозяйстве, вопросы рыночной конъюнктуры сельского хозяйства у нас до последнего времени изучались сравнительно мало. В частности, весьма мало и неполно подвергались изучению сельские рыночные цены. Все наше конкретное знание о конъюнктуре сельского хозяйства основано, главным образом, на данных о состоянии городского рынка и городских цен.

Если для наблюдения за изменением последних имеется ряд показателей, индексов, то изучение сельских цен или совсем не производится или ограничивается элементарной их обработкой.

Такая постановка дела далеко не удовлетворительна. В движении городских и сельских цен нет полного совпадения; те и другие цены изменяются далеко не всегда одинаковым темпом. Больше того, бывают периоды, когда даже самое направление в изменении цен городских отлично от цен сельских. Но даже, если бы в динамике городских и сельских цен было полное совпадение, как в направлении, так и в темпе изменения их,—то и тогда оставался бы вопрос первостепенной важности—это вопрос об абсолютном уровне цен.

Если для некоторых товаров, цены на которые нормированы органами государственного регулирования, мы имеем чрезвычайно близкие по абсолютной высоте цены городских и сельских рынков, то для других товаров наблюдаются огромные колебания.

На изучение сельско-хозяйственной конъюнктуры, изучение сельского рынка, сельских цен необходимо поэтому теперь обратить сугубое внимание.

Вопросом дня является построение определенных показателей конъюнктуры сельско-хозяйственного производства. В настоящее время к конструированию таких показателей уже приступлено (например,—текущие прихода-расходные записи крестьян, конъюнктурные показатели при разработке цикла текущих записей добровольных корреспондентов и пр.).

Наряду с другими показателями сельско-хоз. конъюнктуры необходимо исчисление ценовых показателей.

Основной задачей таких показателей является изучение того, как рынок, в его постоянных изменениях, влияет на состояние и развитие сельского хозяйства в целом и отдельных его отраслей: в какую сторону, в каком направлении он толкает сельское хозяйство; стимулирует или, наоборот, заставляет снижаться ту или иную отрасль сельского хозяйства изменение рыночной конъюнктуры.

Практическая необходимость в таких показателях ясна сама собой. Длительные конъюнктурные процессы могут оказывать воздействие на всю организацию сельского хозяйства, и наблюдение за ними дает возможность предугадать, в каком направлении может изменяться эта организация, приспособляясь к требованиям и условиям рынка.

Задача, таким образом, заключается в построении крестьянского индекса цен, в основание которого были бы положены **цены реализации с.-хоз. продуктов самим крестьянином-производителем**, т. е. те цены, которые он непосредственно получает за свою продукцию.

Наряду с исчислением такого индекса сельско-хозяйственных товаров, т. е. индекса продаваемых крестьянином-производителем товаров, необходимо исчисление **индекса промышленных товаров**. Такой индекс, если в основание его положить опять-таки цены, по которым крестьянин-производитель приобретает необходимые ему промышленные товары, будет служить мерилom покупательной способности изучаемых нами сельско-хозяйственных товаров.

В настоящее время Уралстатуправлением сконструирован и начал исчисляться такой крестьянский индекс по Уралу. На основах и на способах исчисления его мы прежде всего и остановимся.

При построении вообще какого бы то ни было индекса необходимо ставить ряд вопросов, от правильного разрешения которых зависит успех самого индекса, т. е. способность его улавливать то, что входит в задачу индекса. В данном случае, так как вопросы методологии крестьянских индексов еще далеко не достаточно проработаны и опыт в построении этих индексов в СССР вообще чрезвычайно незначительный, все эти вопросы приобретают сугубое значение.

Таковыми вопросами являются: тип индекса и состав товаров, коэффициент весов, выбор базы, характер современных цен и, наконец, способы исчисления индекса. Почти каждый из этих вопросов является самостоятельным и большим вопросом. Рамки настоящей статьи не позволяют нам остановиться подробно на каждом из них, мы вынуждены поэтому дать лишь краткую характеристику того, как мы разрешили тот или иной вопрос.

Прежде всего о **типе и составе товаров нашего индекса**. Здесь прежде всего возникает вопрос о соответствии состава товаров, входящих в индекс, с действительным рыночным отчуждением и приобретением крестьянских хозяйств. Дело в том, что в состав отчуждаемых крестьянством товаров, наряду с отчуждением с.-хоз. продукции, входит также продажа, правда, случайная, промышленных товаров, продажа построек, предметов домашней обстановки и кустарных изделий. Наоборот, покупаются не только промышленные, но также и сельско-хозяйственные товары. Исследование бюджетов дает представление о том, что приобретение сельско-хозяйственных продуктов происходит во всех группах хозяйств, и почти всех культур.

Возникает, следовательно, вопрос о том, не нужно ли построить такой индекс, в который бы, наряду с отчуждаемыми сельско-хоз. товарами в продажный индекс входило и отчуждение не-сельско-хоз. товаров, и что особенно важно, наряду с приобретаемыми промышленными товарами, ввести в покупную часть индекса покупаемые сельско-хоз. товары. Но, если в первой части (т. е. в отношении продажи не-сельско-хоз. товаров) вопрос не имеет большого значения, — то вопрос о включении в индекс покупки, наряду с промышленными товарами, продуктов сельского хозяйства является крайне существенным.

Единодушного мнения по этому вопросу нет. Точно так же и в конкретных попытках построения крестьянских индексов (ЦСУ Украины, Конъюнктурный Институт НКФ) имеются различные подходы.

Крестьянские индексы Конъюнктурного Института НКФ *) включают в покупную часть набора, наряду с промышленными товарами, также и покупку сельско-хозяйственных. Вопрос, однако, заключается в специфическом назначении его индексов. Конъюнктурный Институт исчисляет крестьянские индексы по районам с определенными уклонами: льноводческий, картофельный, молочный район. При предположении, что изменение в соотношении цен на товары покупаемые (затраты в сельском хозяйстве) и на товары производимые и продаваемые является основным фактором,

*) См. Экономич. Бюллетень К. И. НКФ № 5 за 1926 год.

влияющим на организацию сельского хозяйства, которая лежит в основании построения крестьянского индекса вообще (в частности, нашего),—для его индексов крайне важно учесть и приобретение сельско-хозяйственных продуктов. При специфическом направлении хозяйства, например, льноводческом, это хозяйство может, естественно, совершенно не производить других продуктов. В таком случае, покупка, например, хлеба, будет аналогична покупке ситца.

К этому нужно добавить, что задача индексов Конъюнктурного Института вообще значительно шире задач, которые мы ставим нашему индексу. При решении вопроса о том, включать или не включать в покупную часть индекса непромышленные товары, покупаемые крестьянством, мы исходим из тех соображений, что крестьянское хозяйство рассматривается, вообще говоря, как **производитель сельско-хозяйственных товаров**. Крестьянские хозяйства Урала не являются строго специализированными хозяйствами, а в некоторых районах, например, в горнозаводской полосе, где покупка сельско-хозяйственных продуктов имеет особенно большое значение, эта покупка не является в огромном большинстве случаев **затратой для сельского хозяйства**. Это скорее является затратой для вне-сельско-хозяйственных промыслов. Поэтому включение с.-хоз. товаров в покупную часть индекса в наших условиях нам представляется не нужным. Не нужным тем более, что это в сильной степени осложнило бы задачи индекса.

Мы высказываемся против включения в покупной индекс покупок сельско-хозяйственных продуктов еще и по следующим соображениям. Нетак трудно, по словам Меерварта,—построить самый индекс, как трудно дать экономические границы показаниям этого индекса. Включение в покупную часть индекса покупок сельско-хоз. товаров дает основание предполагать, что высота покупного сельско-хозяйственного индекса, поскольку покупки этих товаров производятся в деревне все таки главным образом бедняцкими хозяйствами, определяет собой до известной степени изменение стоимости жизни для этих групп хозяйств. Однако, это не будет вполне верно. Для определения этого, а также и для выявления влияния рыночных конъюнктур на хозяйство различной экономической мощности, нужно строить дифференцированные по группам индексы. К нашему же индексу требований таких предъявлять не следует, ибо задача его, еще раз повторим, заключается в том, чтобы наблюдать за влиянием рынка на сельское хозяйство в целом, а не на отдельные группы хозяйств. Покупной индекс, т. е. индекс промышленных товаров для крестьянина в нашем построении индекса является, мы уже сказали, больше—мерилом для оценки сельско-хозяйственных продуктов, чем характеристикой изменения стоимости жизни. Конечно, в общей форме для всех хозяйств он дает представление и о последнем.

Исходя из указанных соображений, мы придерживаемся в определении продажного и покупного индексов в нашем крестьянском индексе производственного происхождения товаров: покупной индекс это—промышленные товары, продажный—сельско-хозяйственные.

Такое построение индекса дает достаточное представление об условиях связи города и деревни, о ценностном соотношении промышленных и сельско-хозяйственных товаров.

Вопрос о составе товаров крестьянского индекса определяется, таким образом, указанными соображениями. В состав индекса необходимо ввести, во-первых, товары, отчуждаемые крестьянином, во-вторых, приобретаемые им для личного и хозяйственного потребления. Но фактический состав как отчуждаемых, так и приобретаемых крестьянским хозяйством товаров огромен по своему количеству и крайне разнообразен.

По бюджетным исследованиям за 1924-25 год общее количество товаров отчуждаемых выражается в 300 наименований, количество приобретаемых — даже в 800 наименований.

Методологическое требование, предъявляемое к составителям индекса, заключается в том, что чем больше товаров будет включено в индекс, тем он правильней будет отражать общую динамику цен. С другой стороны, чем больше товаров в индексе, тем более трудно его исчисление и тем менее «чутким» он является, т. е. меньше реагирует на изменения.

Мы остановились на 24 отчуждаемых товарах сельскохозяйственных (продажный индекс) и на 21 наименовании покупаемых товаров промышленных (покупной индекс). Самый выбор товаров нами определялся в соответствии со следующими соображениями. Как мы в начале отмечали, индекс имеет задачей определить влияние рыночной конъюнктуры на состояние и развитие той или иной отрасли сельского хозяйства. Поэтому в индекс введены по возможности все представители групп сельскохозяйственных товаров. Мы, например, ввели в индекс семена клевера, как представителя еще не развившегося, но имеющего все шансы на развитие травосеяния, хотя удельный вес травосеяния в общей системе сельского хозяйства в настоящее время совершенно ничтожен. Затем самый выбор товаров нами произведен соответственно удельному весу этих товаров в группах.

Точно так же и для промышленных групп товаров наименования товаров были намечены по размерам покупки их крестьянским хозяйством. Принимались во внимание, конечно, также возможности регистрации цен выбираемых товаров (список товаров индекса помещается в конце настоящей статьи).

В непосредственной связи с составом товаров крестьянского индекса находится и вопрос о «весах». В соответствии с требованиями индексовой методологии для того, чтобы не допускать скрытого взвешивания товаров, необходимо каждому товару, входящему в индекс, придать определенное значение, определенный «вес» в общем индексе. Это придание «веса» нужно в индексе потому, что значение каждого товара и каждой товарной группы в крестьянском хозяйстве совершенно неодинаково. Для зауральского крестьянина снижение цены на какую-нибудь просяную крупу даже вдвое не имеет особенно большого значения, тогда как понижение цены на пшеницу всего только на 10 проц. может весьма больно задевать его хозяйственное положение. Хозяйственная заинтересованность его в крупе ничтожна, тогда как заинтересованность его в определенных ценах на пшеницу огромна. То же самое можно сказать и относительно промышленных товаров. Изменение цены на ситец и на спички для хозяйства далеко не равноценно.

Вопрос о весах, несмотря на всю его важность, составляет всегда большое место всех существующих индексов. От выбора весов может зависеть и самый успех индекса. В нашем индексе взвешивание произведено в части сельскохозяйственных товаров общим размером отчуждения сельскохозяйственных продуктов и в части промышленных товаров общим размером приобретения промышленных товаров. Сумма приобретения и отчуждения этих товаров принята равной 10.000 (общий вес индекса). На с.-хоз. часть из этого падает 5375 единиц, остальные 4625 — на покупную промышленную часть.

В приложении, в конце статьи, дана таблица весов, поэтому здесь на подробной характеристике их останавливаться не будем. В этой части нам необходимо коснуться лишь вопроса о том, соответствует ли отчуждение и приобретение, исчисленное по бюджетному обследованию 1924-25 г., этим операциям в настоящее время, и не придется ли уже в этом году вернуться к пересмотру весов.

По этому вопросу мы можем отметить следующее. Пересмотр весов уже в следующем году будет, весьма возможно, необходим. Но для 1925-26 и 1926-27 г.г. принятое нами взвешивание, повидимому, будет правильно отражать действительное положение вещей в крестьянском хозяйстве. Что касается сельско-хозяйственной части, то за время с 1925 года существенных изменений не было, поэтому соотношение отчуждаемых товаров осталось неизменно. Изменение здесь будет внесено 1926-27 годом вследствие специфических условий урожая. Но цифровое выражение изменений мы сможем иметь не раньше осени 1927 года. Кроме того, поскольку в этом году мы наблюдаем отклонение от нормального, то вопрос о том, принимать или не принимать эти изменения—подлежит специальному обсуждению. Наиболее сильного изменения мы ожидали в распределении покупок крестьянскими хозяйствами для личного и хозяйственного потребления. С восстановлением крестьянского хозяйства удельный вес покупок для хозяйственного потребления должен несколько возрасть. Но текущие записи денежного прихода-расхода по 624 хозяйствам за 1925-26 год не дают основания для перераспределения весов, составленных по бюджетам 1924-25 года. Сопоставление соотношений покупок по принятым «весам» и по текущим записям дает следующее:

	Предуралье	Горнозавод Урал	Зауралье
<i>Предметы личного потребления:</i>			
Веса	74,8	84,4	72,5
Текущ. записи	72,8	79,9	68,3
<i>Предметы хозяйствен. потребления:</i>			
Веса	25,2	15,6	27,5
Текущ. записи	27,2	20,1	31,7

Небольшое увеличение удельного веса покупок для хозяйственного потребления хотя и наблюдается, но это необходимо отнести целиком за счет другого состава хозяйств. Хозяйства, которые вели приходе-расходные записи, несколько повышенного типа. Удельный вес малосеющих хозяйств там значительно меньше, чем по бюджетам, и, конечно, еще меньше, чем общий состав хозяйств Уралобласти. Передвижкой хозяйств от низших групп к высшим и объясняется увеличение удельного веса покупок предметов хозяйственного потребления. Поэтому перераспределение «весов» нашего индекса мы решили не делать, так как достаточных оснований к этому у нас нет.

На этом вопросе относительно «весов» мы и закончим.

Что касается **выбора базы индекса**, т. е. периода, по отношению к которому мы будем исчислять высоту современных цен, то, как принято теперь для других индексов, исчисление ведется по отношению к ценам последнего довоенного 1913 года.

В этом вопросе огромное затруднение встречается в определении довоенных цен.

Для правильного исчисления индекса необходимо, чтобы довоенная база, т. е. довоенные цены были сопоставлены по сортам и по самому характеру цен с современными ценами.

В соответствии с современными ценами, о которых скажем несколько позднее, нам необходимы и довоенные цены по сельским базарам. Довоен-

ная статистика Пермского губернского земства оставила нам достаточно большой материал о базарных сельских ценах по Предуралью, по В.-Камскому, Тагильскому и Свердловскому округам Горнозаводской полосы и по Ирбитскому и Шадринскому округам Зауралья. Златоустовский округ представлен довоенными сельскими ценами по б. Златоустовскому уезду б. Уфимской губернии. В материалах Тобольского Переселенческого Управления имеются цены по Тобольскому, Курганскому, Тюменскому и Ишимскому округам.

Все эти материалы дают достаточно сопоставимые с современными цены довоенного времени. Но совершенно никаких печатных источников о довоенных ценах нет по Троицкому и Челябинскому округам.

Главное затруднение, однако, встречается в определении цен на промышленные товары. Ни земская, ни переселенческая статистика этими вопросами не интересовались и никакого материала по ценам в сельских местностях не оставила. Нет также сколько-нибудь систематизированного материала о состоянии довоенных цен на промтовары также и по городам.

Выход из положения заключается в определении довоенных цен экспертным порядком. На этот путь Уралстатуправление и вынуждено было вступить.

С этой целью при Окрстатбюро создавались комиссии из сведущих лиц, которые, руководствуясь личным знанием, разрозненными рукописными источниками, сохранившимися у торговых организаций, определяли довоенные цены.

На основании этих цен, конечно, скорректированных Уралстатуправлением, и были исчислены средние пополосные цены 1913 года. В конце статьи приведены цены по отдельным товарам.

Следующим вопросом является **вопрос о современных ценах**, полагаемых в исчисление крестьянского индекса.

Выше мы упоминали, что основным отличием специального крестьянского индекса от индексов так называемых «общих целей» является то, что в основание исчисления крестьянского индекса должны быть положены крестьянские цены, т. е. цены непосредственно крестьянина как продавца, так и покупателя.

Но вопрос этот, простой и ясный теоретически, на практике чрезвычайно усложняется. При постановке его прежде всего возникает вопрос о том, каким образом и где можно получить настоящие крестьянские цены, его продажи и покупки. Опрос крестьян-производителей, хотя бы даже корреспондентским способом, представляется весьма сложным. Для характеристики цен необходимы массовые показания. Число лиц, которые должны быть опрошены таким образом, должно быть достаточно велико. Кроме того, что он и дорог, и сложен, и такой опрос нельзя производить достаточно часто, — этот способ неудобен еще и по другой причине. Дело в том, что для исчисления индекса нужно положить цены на одинаковые сорта товаров, как по разным районам, так и из даты в дату. При индивидуальных опросах, даже, если бы опрос производился лично агентом статбюро, невозможно получить цены на одни и те же сорта у большого числа крестьян. У отдельных крестьян продажи и покупки столь разнообразны, что задача получения единообразной цены явно невыполнима. Получение же и исчисление индекса цен по товарам различных сортов может давать колебания индекса не за счет действительного изменения цен, а вследствие изменения сорта товаров, что в конечном счете может привести к совершенно ошибочным показателям. Именно разнообразием сортов объясняются в значительной степени те огромные колебания цен на промтовары даже в одном и том же районе, какие мы имеем в показаниях добровольных корреспондентов, от которых Уралстатуправлением получают цены.

Кроме того, при исчислении индекса имеют большое значение сроки исчисления. Всякий показатель имеет тем большее значение, чем более новый материал он дает. При* большом числе корреспондентов-крестьян, собирающих свои цены, неизбежно большое запоздание в получении материала, а, следовательно, и в исчислении самого индекса. При малом же числе их всегда имеется опасность получить недостаточно полные материалы, так как всегда может случиться, что большее число корреспондентов не покупало и не продавало ничего в тот или другой момент.

Имеется и еще ряд моментов, говорящих против этого способа получения цен. Уже установлено, что высота цен получается совершенно иная, в зависимости от источника показаний. Цены, полученные от опроса покупателей, всегда выше, чем цены продавцов, и наоборот.

Поэтому опрос самих крестьян, как правило, может дать несколько пониженные цены для продажи и, наоборот, повышенные для покупки.

Таким образом, в этом вопросе—вопрос о получении цен от самих крестьян наталкивается на ряд таких трудностей и условностей, которые заставляют отказаться от этого способа.

Другой вид цен, которые обычно считаются ценами производителей, это заготовительные цены, платимые государственными и кооперативными заготовителями при заготовках собственным аппаратом. Этот материал являлся бы, говоря вообще, наиболее приемлемым. Однако, использование этих цен для исчисления крестьянского индекса совершенно невозможно. Дело в том, что заготовки ведутся не всех товаров, а в исчисление индекса необходимо положить цены на все товары, полученные одинаковым образом, и, что самое главное, заготовки ведутся далеко не во всех даже округах. Больше того, заготовки даже в заготовительных округах ведутся далеко не по всем пунктам, глубинные пункты, отстоящие сравнительно далеко от жел. дорог, в этом отношении не обслуживаются.

Таким образом, нам приходится искать для определения цен производителя-крестьянина третий путь.

Этот путь лежит в регистрации цен на продукты сельского хозяйства на ближайшем сельском базаре, где крестьяне реализуют свои продукты. Как правило, круглый год на сельских базарах имеется предложение крестьянами с.-хоз. продуктов, большее или меньшее, в зависимости от сезона товара. На этих базарах всегда имеется, так сказать, сгусток крестьянской продажной цены. Именно на таких базарах производится реализация ими своей продукции.

Таким образом, вопрос о ценах, полагаемых в исчисление нашего крестьянского индекса, мы решили в том смысле, что берутся цены сельских базарных пунктов. Регистрация цен в сельских местностях у нас, на Урале, установлена в 138 пунктах. Это количество разбросано по всей территории достаточно равномерно, за исключением только горнозаводской полосы. На ценах этой полосы мы остановимся несколько ниже.

Регистрация цен в этих пунктах установлена уже давно. Она поручена нашим районным статистикам. При этом числе пунктов, при более или менее постоянном штате райстатистиков, само собой понятно, при тщательном контроле получаемых цен, у нас имеется гарантия, во-первых, непрерывности цен, во-вторых, единообразия сортов, поскольку это возможно соблюсти по условиям современного состояния рынка и, в-третьих, наконец, сравнительно короткий срок получения материала. Несмотря на огромные расстояния, разбросанность пунктов, мы имеем возможность получать в УралСУ сельские цены не позднее трех недель после даты регистрации. Что касается вопроса о том, соответствуют ли базарные цены сельскохозяйственных действительным крестьянским ценам и не отражаются ли здесь цена перекупщиков, то для иллюстрации мы приведем следую-

нюю небольшую сравнительную табличку базарных цен с ценами, платимыми крестьянину, следовательно, полученными последними при заготовках «рассевом» Хлебопродукта (за 1925-26 г.):

О к р у г а	П ш е н и ц а					Р о ж ь					О в е с				
	X	I	IV	VII	IX	X	I	IV	VII	IX	X	I	IV	VII	IX
Сарапульский.															
Заготовит. . .	—	—	—	—	—	86	91	121	—	71	82	85	109	—	60
Базарная . .	166	168	187	189	179	77	77	108	125	137	79	79	107	93	103
Курганский.															
Заготовит. . .	111	115	121	100	100	71	81	90	70	70	67	75	69	57	55
Базарная . .	105	114	116	110	104	62	68	86	78	76	62	66	78	77	67
Ирбитский.															
Заготовит. . .	113	115	121	106	—	70	85	112	—	—	68	84	103	60	—
Базарная . .	101	114	130	139	123	69	76	105	94	85	70	74	91	85	75
Ишимский															
Заготовит. . .	106	112	107	96	94	65	74	80	69	66	63	75	65	57	55
Базарная . .	93	93	98	90	90	53	71	72	72	73	61	63	65	66	67

Как видим, разница между заготовительными и базарными ценами не велика, и в некоторые периоды, особенно в периоды массовой реализации хлеба производителями, базарные цены ниже цен заготовителей. Объясняется это тем, что заготовительные цены отражают, главным образом, цены пристанционных базаров, тогда как сеть базарных пунктов нашей регистрацией охватывает, наряду с пристанционными, и базары глубинных пунктов.

За крайне редкими исключениями перекупщиков там нет совершенно, и, следовательно, базарные цены здесь действительно являются ценами крестьян производителей.

Несколько трудней обстоит вопрос о регистрации сельских цен в Горнозаводской полосе. Дело в том, что за редкими исключениями в этой полосе нет настоящих сельских базаров. Реализация крестьянством своих продуктов происходит, главным образом, на заводских базарах. Но на цены этих заводских рынков, если взять их в целом, влияют цены на привозные с.-хоз. товары, цены посредников. Здесь, в этом случае, труднее выделить цены крестьянина-производителя от торговых цен. Однако, если из общего числа заводских пунктов мы выделим те, на которых имеется действительный крестьянский привоз, то влияние цены посредников на базарную крестьянскую цену, хотя и будет, но не велико. Факт получения крестьянином определенного эквивалента за свои продукты на рынке мы уловим.

Что же касается цен на промышленные товары, платимых крестьянином, то высота их определяется, по нашему мнению, высотой кооперативных цен в тех базарных пунктах, где крестьяне реализуют свои продукты. Эти кооперативные цены являются наиболее близкими к крестьянину.

В крестьянском индексе, исчисление которого производится ЦСУ Украины, этот вопрос ставится несколько иначе. Там в основание исчисления берутся цены частной торговли в сельских местностях. Мы не будем судить, насколько это правильно для Украины, но в уральских усло-

виях исчисление крестьянского индекса по этим ценам было бы совершенно неправильно и не отвечало бы действительному положению вещей. Удельный вес частной торговли на Урале вообще и в сельских местностях, в частности, весьма мал. По последним исчислениям он определяется всего в 15 проц. от общего оборота в сельской торговле.

По материалам рыночного опроса самих крестьян за 1924-25 год (в позднейшее время таких опросов не производилось) распределение покупок промышленных товаров крестьянами представляется в следующем виде.

Приобретено в % к общей сумме приобретений.

Наименование продуктов	У односельчан	У частных торговцев	В кооперативе	Госуд. предпр.
I. Добывающей промышл.	1,4	6,1	89,7	2,8
II. Обработка минер.	1,0	8,4	81,2	9,4
III. Металлообрабатывающ.	14,7	12,3	62,9	10,1
IV. Обработка дерева	42,9	29,7	23,2	4,2
V. Химическ.	0,4	7,0	90,1	2,5
VI. Пищевые.	3,9	6,4	87,1	2,6
VII. Обработ. матер. животн.	8,0	30,9	57,0	4,1
VIII. Текстильн.	2,4	12,0	82,1	3,5
IX. Курительн. бум.	—	5,1	93,2	1,7
Все прод. промышленности	7,0	13,9	74,9	4,2

При таких условиях брать для исчисления крестьянского индекса цены частной торговли нам представляется нецелесообразным.

Между прочим, вокруг вопроса о ценах базарных для сельско-хозяйственных товаров индекса и кооперативных для промтоваров на заседании коллегии Уралстатуправления с участием представителей от ряда организаций разгорелись горячие прения. Сущность возражений против такой постановки вопроса заключается в том, что, беря цены базара для с.-х. товаров, мы несколько увеличиваем действительную продажную цену крестьян против цен заготовительных и, наоборот, преуменьшаем цены, платимые крестьянином при покупке им промтоваров, что в результате дает повышение коэффициента покупательной способности. Это было бы совершенно верное соображение, если бы средние базарные цены были выше цен заготовительных. Если брать цены базара и заготовительные в одном и том же пункте, то действительно мы имеем часто превышение первых над вторыми. Однако, как мы видели в таблице сопоставления цен «Хлебопродукта» с базарными ценами, средние базарные цены по округу не выше, а ниже цен заготовительных, особенно в основной период массовой реализации хлеба крестьянским населением; что касается летнего периода, когда базарные цены в среднем по округу стоят заметно выше цен заготовительных, то здесь нужно иметь в виду, что хлебные цены представляют крайне небольшую массу продукта. Действительное преувеличение покупательной способности сельско-хозяйственных товаров ничтожно. Точно так же ничтожно преуменьшение цен на промышленные товары от того, что для исчисления индекса мы берем цены кооперации без учета частных цен, особенно, если принять во внимание, что динамика частных цен не дает заметно сильных отклонений от динамики цен кооперативных.

Нужно помнить, что всякий индекс есть условный показатель. Необходимо только, чтобы он возможно больше давал отражения жизни.

Из всех возможных цен выбранный нами источник цен является всего ближе отражающим действительное положение вещей; индекс, основывающийся на других ценах, при настоящих условиях по собиранию цен неминуемо будет меньше отвечать этому требованию.

Что касается самых **способов исчисления индекса**, то здесь мы, в соответствии с требованиями методологии, остановились на исчислении групповых и общего индексов по способу средней геометрической взвешенной, как мы указывали, приобретением и отчуждением крестьянскими хозяйствами. И, наконец, нами принято исчисление по «цепному» способу, т. е. способу, когда изменение цен на данную дату исчисляется по отношению к дате предыдущего исчисления.

Этот способ дает возможность в процессе исчисления переходить от одного сорта товара на другой без влияния на общую высоту индекса, не изменяя довоенной базы. Это особенно важно при современном состоянии рынка.

В заключение нам необходимо упомянуть еще о пополосном исчислении индексов. Обширная территория Урала, разнообразие его природных условий наложило определенный отпечаток и на экономический уклад крестьянских хозяйств. Кроме того, географическое положение рынков потребления продуктов нашего с.-х. хозяйства таково, что сельское хозяйство различных районов Урала находится не в одинаковых условиях на рынке. Следовательно, рыночные конъюнктуры могут различно влиять на хозяйство отдельных полос Урала. Поэтому при построении индекса мы считали необходимым дать параллельно индексам отдельных полос. Пополосные индексы отличаются один от другого только весами, приданными каждому товару. Веса полос даны с таким расчетом, чтобы по каждому товару учитывался одновременно и удельный вес товара в полосе, и удельный вес полосы в общем отчуждении и приобретении крестьянских хозяйств Области.

На этом и закончим эту общую часть. Мы далеко не считаем предлагаемый индекс удовлетворяющим всем требованиям. Он с этой точки зрения должен подвергнуться пересмотру. Для нас он является первым опытом, дающим представление о состоянии и динамике сельских цен и элементарное представление о конъюнктуре сельского хозяйства.

* * *

Теперь попытаемся дать самую краткую характеристику результатов этого нашего первого опыта исчисления крестьянского индекса. Исчисление индекса мы начали с 1 октября 1925 года, так что к настоящему времени мы имеем исчисленный индекс за период в 15 месяцев; впрочем за 1925-26 г. исчисление велось на квартальные даты, а не ежемесячно, и лишь с 1 октября 1926 года начаты исчисления за каждый месяц.

Общая динамика цен сельскохозяйственных и промышленных товаров по нашему крестьянскому индексу характеризуется следующей таблицей (см. стр. 255)

Характерной особенностью в динамике цен истекшего хозяйственного года является некоторое повышение цен промышленных товаров наряду с ростом цен товаров сельскохозяйственных. По крестьянскому индексу по Области за год продажные цены крестьян-производителей возросли на 17 проц.; наоборот, покупные цены (покупка промтоваров) выросли на 4 проц.

Д а т ы	С.-хоз. товары				Промтовары			
	Предуралье	Горнозавод. Урал	Зауралье	По Области	Предуралье	Горнозавод. Урал	Зауралье	По Области
1925-26 г.								
1 октября	1,70	1,65	1,50	1,56	2,10	2,00	1,97	2,00
1 января	1,92	1,89	1,70	2,76	2,15	2,05	2,04	2,06
1 апреля	2,42	2,25	1,80	1,96	2,15	2,08	2,03	2,07
1 июля	2,31	2,33	1,68	1,85	2,17	2,05	2,03	2,06
1926-27 г.								
1 октября	2,09	2,26	1,69	1,82	2,20	2,08	2,03	2,08
1 ноября	2,13	2,12	1,65	1,77	2,20	2,07	2,01	2,06
1 декабря	2,06	2,05	1,62	1,75	2,19	2,06	2,02	2,06
1 января	2,03	2,00	1,53	1,71	2,19	2,06	2,02	2,06
1 февраля	2,06	1,99	1,60	1,73	2,16	2,04	2,01	2,05

Сопоставление роста цен с ценами города дает картину полного совпадения нарастания цен в городе и в деревне: бюджетный индекс статистики труда возрос в промышленной части на 4,1 проц., в части сельскохозяйственных товаров на 16 проц. Впрочем, здесь необходимо отметить, что сопоставляемые индексы различны как по способам исчисления, так и по набору.

Таким образом, различное нарастание цен продажных и покупных для сельского жителя за прошедший год дало значительное улучшение его положения на рынке.

Покупательная способность его товаров неуклонно возрастала до лета. С лета наблюдается заметный перелом. Динамика покупательной способности сельскохозяйственных товаров по отношению к промышленным такова (по полосам):

Д а т ы	Отношение с.-х. суб'индекса к промышленному, принятому за 1.			
	Предуралье	Горнозавод.	Зауралье	По Области
1925-26 г.				
1 октября	0,81	0,83	0,76	0,78
1 января	0,89	0,92	0,83	0,85
1 апреля	1,13	1,08	0,89	0,94
1 июля	1,06	1,14	0,83	0,90
1926-27 г.				
1 октября	0,95	1,09	0,83	0,87
1 ноября	0,97	1,02	0,82	0,86
1 декабря	0,94	0,99	0,80	0,85
1 января	0,93	0,97	0,78	0,83
1 февраля	0,95	0,98	0,80	0,84

Условия рыночной конъюнктуры для сельского хозяйства далеко не одинаковы по времени года и по полосам. Положение крестьянина Горнозаводской полосы совершенно иное и более благоприятное, нежели

крестьянина Зауральского района и даже Предуралья; покупательная способность его товаров, когда он предъявляет их на рынке, лишь немногим ниже промышленных товаров: больше того, в летний период покупательная способность сельско-хозяйственных товаров была даже выше промышленных.

Такое же в общем положение имеем для Предуралья. Зато картина заметно меняется при рассмотрении положения крестьянского населения Зауральской полосы. Здесь даже в период наибольшего благоприятствования покупательная способность не поднималась выше 0,89 по отношению к промышленным товарам.

В общем по Области за истекший период покупательная способность сельско-хозяйственных товаров росла до апреля месяца, поднявшись с 0,78 на 1 октября 1925 года до 0,94 на 1 апреля. После этого времени началось постепенное падение покупательной способности сельско-хозяйственных товаров, продолжающееся до настоящего времени. К 1 января она определяется в 0,83. Следует отметить, что в этом отношении за текущий год имеем резкое отличие от тенденции прошлого года: рост покупательной способности прошлого года и снижение в нынешнем году. Начав новый год с величины покупательной способности, превышающей таковую в прошлом году, к 1 января она понизилась против соответствующей даты прошлого года.

Таким образом, условия рыночной конъюнктуры для сельского хозяйства в целом в истекшем году несколько хуже, чем это мы наблюдали в прошлом году.

Посмотрим теперь, по отношению каких групп сельско-хозяйственных товаров эти менее благоприятные условия рынка нынешнего года больше всего заметны. Для этого приведем следующую табличку, показывающую динамику покупательной способности по отношению к промышленным отдельным группам сельско-хоз. товаров. Она такова:

С.-хоз. группы товаров	1925-26 год				1926-27 год			
	Октябрь	Январь	Апрель	Июль	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь
Хлебная	0,73	0,77	0,85	0,80	0,84	0,79	0,74	0,70
Овощи	0,83	1,06	1,24	1,27	0,83	0,84	0,85	0,86
Сено	0,87	0,91	1,13	0,96	0,98	0,99	0,88	0,83
Сырьевая	0,74	0,83	0,83	0,80	0,79	0,83	0,83	0,83
Мясная	0,64	0,64	0,83	0,92	0,79	0,77	0,76	0,76
Молочно-жиров.	1,04	1,22	1,15	0,92	1,00	1,18	1,34	1,34
Жив. скота	0,79	0,89	1,02	1,03	0,93	0,90	0,88	0,89
Техн. культ.	0,68	0,69	0,78	0,83	0,63	0,67	0,65	0,66
Пр. с.-хоз. товары	0,78	0,82	0,93	0,93	0,97	0,91	0,91	0,91

Прежде всего табличка обращает внимание значительной пестротой. Отдельные группы сельско-хозяйственных товаров находятся далеко не в одинаковых условиях на рынке. Так, на 1 октября 1925 года в наиболее благоприятном положении являются молочно-жировая группа, затем корма и овощи. В наименее благоприятных условиях находилась группа мясная, затем технических культур.

Динамика покупательной способности по группам дает представление о том, что в отношении мяса положение сельского хозяйства на рынке заметно улучшилось: цены на мясо неуклонно возрастали до июля, затем, правда, заметно снизились, но все же в текущем году покупательная способ-

ность мяса значительно возрасла по сравнению с прошлым годом. Впрочем, увеличение покупательной способности имеем также и по ряду других товаров: сырье, живой скот, прочие сельско-хозяйственные товары и особенно молочно-жировая. Показатель последней группы заслуживает особого внимания. Рыночные цены на молоко, масло, яйца, входящие в эту группу, дают неуклонное возрастание. Индекс их стоит значительно выше индекса других сельско-хозяйственных товаров, а также и выше индекса промышленных товаров; кроме того, он продолжает и дальнейший рост. Получается исключительно сильное стимулирование рынком этой отрасли сельского хозяйства. Справедливость этого положения подчеркивается и сильнейшим ростом цен этих продуктов на городском рынке. В то же время молочная отрасль сельского хозяйства находится под сильнейшим крайне неблагоприятным воздействием широкого масляного рынка. Получается совершенно парадоксальное положение. Суть вопроса заключается в положении на внутри-уральском рынке. Уральский масляный рынок оголен. Организованное снабжение крайне недостаточно. Спрос на этот продукт на местном рынке систематически не удовлетворяется. Цены на масло, таким образом, находятся под систематическим воздействием местного рынка, повышающего цены.

Совершенно другое положение с техническими культурами. Покупательная способность этих товаров продолжает оставаться крайне низкой и по сравнению с прошлым годом еще понизилась. При таком положении возможно ожидать сокращения производства этих продуктов.

Несколько лучшим вообще, но таким же в смысле тенденции является положение с хлебными продуктами. Покупательная способность хлеба расла в прошлом году и снижается в нынешнем. Здесь, однако, нужно отметить большое различие в положении с разными культурами. Динамика индексов по культурам за прошлый и нынешний год такова:

Д а т ы	Рожь	Мука ржаная	Пшеница	Мука пшеничная	Овес
1 окт. 1925 г.	1,29	1,42	1,47	1,57	1,51
1 янв. 1926 г.	1,51	1,67	1,56	1,66	1,77
<i>Изм. за кв. в % . . .</i>	<i>+17,0</i>	<i>+16,9</i>	<i>+ 6,1</i>	<i>+ 5,7</i>	<i>+17,2</i>
1 апреля	1,95	1,92	1,61	1,74	2,07
1 июля	1,97	2,03	1,49	1,68	1,82
1 октября	1,78	2,24	1,72	2,05	1,62
<i>Изм. за год в % . . .</i>	<i>+38,0</i>	<i>+57,7</i>	<i>+30,6</i>	<i>+30,6</i>	<i>+ 7,2</i>
1 ноября	1,76	2,38	1,59	2,01	1,36
1 декабря	1,79	2,35	1,48	1,82	1,23
1 января 1927 г. . . .	1,75	2,22	1,39	1,77	1,14
<i>Изм. за кв. в % . . .</i>	<i>— 1,7</i>	<i>— 0,9</i>	<i>—17,0</i>	<i>—13,2</i>	<i>—29,6</i>
1 февраля	1,71	2,07	1,38	1,74	1,11

Снижение индексов, а, следовательно, и покупательной способности в первом квартале текущего года наблюдается по всем культурам. Однако, в то время, как рожь снизилась на 1,7 проц., пшеница дала понижение на целых 19,2 проц., овес—даже почти на 30 проц.

Таким образом, снижение общего хлебного индекса происходит главным образом за счет снижения цен пшеницы и особенно овса. Одновременно необходимо отметить заметный разрыв цен на сельском рынке между зерном и мукой. Понижение цен пшеницы в зерне не влечет соответствующего понижения цен на муку; последняя снижается значительно меньше.

Веса и довоенные цены для Уралъ

Наименование товаров	Единицы меры для цен	Пред'уралье		Горнозавод. Урал		Зауралье		По Обла- сти
		Веса	Цены 1913 г.	Веса	Цены 1913 г.	Веса	Цены 1913 г.	
I. Хлебн. группы		327	—	92	—	1683	—	2102
1. Рожь	пуд.	117	66	5	81	165	54	287
2. Ржаная мука	»	74	77	5	87	20	63	99
3. Пшеница	»	34	104	25	96	1024	76	1083
4. Пшеничная мука	»	47	123	1	115	130	88	178
5. Овес	»	44	48	54	66	300	46	398
6. Крупа (пшено)	фун.	11	180	2	188	44	180	57
II. Корма		—	—	—	—	—	—	—
7. Сено	пуд.	37	18	46	24	181	17	264
III. Жив. сырье		9	—	3	—	50	—	62
8. Кожа кор. сырая	шт.	8	599	3	659	32	638	43
9. Шерсть овечья зим.	фун.	1	32	—	38	18	34	19
IV. Мясная		71	—	22	—	139	—	232
10. Говядина свеж.	фун.	48	10	20	13	100	10	168
11. Свинина »	»	23	10	2	13	39	12	64
V. Молочно-жир.		80	—	83	—	462	—	625
12. Молоко	четв.	24	11	77	20	259	10	360
13. Масло топл.	фун.	43	34	3	38	160	31	206
14. Яйца	дес.	13	15	3	22	43	16	59
VI. Жив. скот.		380	—	320	—	910	—	1610
15. Лошад. раб.	гол.	137	55	198	55	465	52	800
16. Коров. дойн.	»	243	19	132	35	445	32	810
VII. Техн. культ.		96	—	19	—	96	—	211
17. Семя льняное	пуд.	61	119	10	133	60	109	131
18. Волокно льн.	»	25	538	9	682	28	432	62
19. Пенька сырец	»	10	431	—	560	8	358	18
VIII. Проч. с.-х. прод.		53	—	25	—	108	—	186
20. Рыба свежая	пуд.	15	300	—	310	67	332	82
21. Дрова	к/с.	12	800	25	831	41	1210	78
22. Клевер	пуд.	26	968	—	968	—	968	26
IX. Овощи		21	—	12	—	50	—	83
23. Картофель	пуд.	13	18	7	27	38	26	58
24. Лук	»	8	96	5	150	12	88	25
Все с.-х. товары (проданные)		1074	—	632	—	3679	—	5375

ского крестьянского индекса.

Приложение.

Наименование товаров	Единицы меры для цен	Пред'уралье		Горнозавод. Урал		Зауралье		По Обла- сти
		Веса	Цены 1913 г.	Веса	Цены 1913 г.	Веса	Цены 1913 г.	
X. Мануфакт.		212	—	281	—	700	—	1193
1. Ситец	метр	169	23	235	23	599	24	1003
2. Молескин	»	16	42	19	42	65	44	100
3. Сукно	»	26	185	24	180	34	190	84
4. Нитки	кат.	1	6	3	6	2	7	6
XI. Кож. обувь		90	—	178	—	293	—	561
5. Кожа подошв.	Пара	5	60	18	76	32	63	55
6. Сапоги	»	85	450	160	550	261	500	506
7. Валенки	»	300	350	350	350	300	300	300
XII. Бакалея		368	—	623	—	780	—	1774
8. Сахар	фунт	157	16	268	17	313	—	738
9. Соль	»	81	2	85	2.2	134	—	300
10. Мыло ядровое	»	25	11	150	12	184	—	359
11. Спички	пачка	15	10	20	10	40	—	75
12. Керосин	фунт	48	4	24	5	54	5.9	126
13. Махорка	»	42	32	76	32	55	36	173
XIII. С.-х. инвентарь		64	—	52	—	215	—	331
14. Плуг	шт.	52	10.00	46	15.00	208	20.00	306
15. Коса	»	8	50	5	50	5	54	18
16. Серп	»	4	—	1	—	2	—	7
XIV. Металл.		98	—	85	—	248	—	431
17. Железо кров.	пуд	30	220	27	220	125	250	182
18. Гвозди 2"	фунт	39	8	18	7.5	47	8.6	104
19. Посуда чугуна	»	10	6	15	5	30	6.2	55
20. Ведро железн.	пара	13	75	10	70	27	77	50
21. Топор	штук	6	75	15	72	19	76	40
XV. Проч. пр. х/потр.		64	—	63	—	211	—	338
22. Стекло	лист.	14	30	9	30	83	30	106
23. Колеса	стан	50	700	54	750	128	780	232
Все пром. тов. (покупные)		896	—	1282	—	2447	—	4625
Общий вес		970	—	1904	—	6126	—	10.000

Социальная статистика.

CONTENTS

13

Ф. Н. Лебедев.

Текущая демография и социальная статистика.

I.

Динамика демографии (статистика движения населения).

Работа демографической статистики распадается на две резко обособленные части—производство и разработка переписей—основная демография; учет движения населения, исчисление его численности и состава—текущая демография. Несмотря на то, что обе эти работы производятся одними и теми же людьми и в одном отделе — программа работы и размах ее глубоко различны.

Программа работ **основной демографии** насквозь проникнута вопросами социального порядка. И переписные бланки, и разработочные таблицы сосредоточивают максимум внимания на вопросах, рисующих отношение индивида к обществу. В бланках переписей эти вопросы занимают большую часть места. При разработке они выдвигаются на первый план, вопросы же чистой демографии, касающиеся человека вне его отношения к обществу, отходят на второй план или даются в комбинации с вопросами социального порядка.

Не так подходит к работе **текущая демография**. В ее программе вопросы социального порядка почти совершенно отсутствуют. Общество, как таковое, для текущей демографии почти не существует. Делается только одна уступка—население разбивается на городское и сельское, а затем уже все различия, вытекающие из отношения индивида к обществу, игнорируются—учет ведется по линии чисто демографических признаков — пол; возраст, национальность, семейное состояние и только. В результате и все коэффициенты движения населения*) выводятся на основе исключительно демографических признаков, наиболее же важные—смертности и рождаемости—на основании признаков даже не демографических, а биологических. Смертность исчисляется, как функция пола и возраста умерших и живущих. Рождаемость—как функция масс живущих и (в теории, т.к. на практике подобного учета не ведется) численности женщин в возрасте, способном к деторождению и находящихся в фактическом браке. И, наконец, брачность рассматривается, как функция пола, возраста и семейного состояния массы населения.

В жизни это не так. Высота рождаемости, смертности и брачности зависит не только от полового, возрастного и семейного состава исследуемой массы, но и от признаков, вытекающих из отношения отдельных граждан к обществу, т.е. профессии, социального положения, высоты дохода и т. д.

Это не значит, что общие коэффициенты не нужны, но роль их строго ограничена. Они необходимы постольку, поскольку географу необходим постоянный уровень моря, физику—высота нормального давления атмосферы. Жизнь не знает ни постоянного уровня океана, ни постоянной высоты давления атмосферы. Реальный уровень океана с его приливами и отливами,

*) Говорю, конечно, только об естественном движении населения, так как движение механическое почти, а социальное совершенно не учитывается.

бурами и волнениями, точно так же, как и реальная высота давления атмосферы с ее непостоянной влажностью и температурой, вечно меняются, но измерить напряжение этого изменения, установить высоту гребня волны и реального давления барометра возможно только в том случае, если мы имеем какую либо точку для начала измерения, какой либо нуль. Этим нулем для географа служит нормальный уровень воды в океане, для физика — нормальная высота давления, для статистика демографа — обще-демографический коэффициент.

Коэффициент этот — будет ли это общий коэффициент рождаемости или смертности или выведенный с учетом возрастов стандартизированный коэффициент смертности или плодovitости — выводится из общей массы населения. Вся сложность общественных группировок не учитывается, а просто принимается за постоянное и показатель выводится по отношению к средней безличной массе. Нужды нет, что в жизни такой массы нет, что нет ни среднего человека Кетле, ни просто биологической особи «человек», а есть люди, принадлежащие к различным общественным группировкам с различными для каждой из них уровнями смертности и рождаемости.

Путем простых исчислений мы можем обезличить эту массу, свести ее к математическому среднему состоянию и для этого состояния вывести показатели интенсивности данного явления. Показатель этот даст нам такую же меру, какую дает географу общий уровень воды волнующегося океана. Выведенная нами смертность не совпадет со смертностью тех реальных групп населения, из которых складывается общая масса населения. Но она даст нам то отвлеченное среднее, которое вытекает из взаимодействий различных уровней смертности этих реальных группировок. С помощью этого коэффициента мы можем вычислить общее естественное движение населения и сравнить интенсивность отдельных факторов смертности у двух масс населения, но и только. Если же мы попытаемся перейти от простого сравнения интенсивности к выяснению причин повышения или понижения ее, то нам необходимо дальнейшее исследование.

Если смертность совокупности А выше смертности совокупности В, то это происходит или от обще-санитарных условий, включая в этот термин все — от климата до случайных эпидемий, или от различного состава общественных групп населения. Только после установления коэффициентов смертности для каждой из этих групп, мы можем говорить о том, поскольку на высоту общего коэффициента влияют санитарные условия, общие для всей массы граждан данной совокупности, и поскольку численный состав различных общественных групп с их специфическими коэффициентами смертности.

Переходя к другим факторам естественного движения населения — наталкиваемся на ту же необходимость знать не только общие для всего населения, но и частичные для отдельных социальных групп его, коэффициенты интенсивности явлений.

Общее количество браков по отношению ко всей массе населения, распределение браков по месяцам, возраст брачующихся, комбинация возраста и семейного состояния резко колеблется у отдельных социальных групп населения.

Колебание силы рождаемости у отдельных социальных групп населения еще резче. Высота рождаемости зависит от физиологической плодovitости женщин, от численности женщин в возрасте, способном к деторождению, и численности мужчин в возрасте, способном к зарождению, от высоты процента населения этих категорий, фактически находящегося в браке, от возрастного состава населения, находящегося в браке, от сознательного регулирования деторождения. Все эти факторы за исключением первого (физиологическая плодovitость) резко различны у отдельных общественных групп населения. Отсюда ясно, что сравнивая коэффициенты брачности

или плодovitости двух различных масс населения, пытаюсь найти причины большей интенсивности этих коэффициентов в одной из масс, нам приходится сосредоточивать внимание не только на общих для всей массы экономических условиях, но и на численном составе различных общественных групп ее.

Для того, чтобы подойти к реальной жизни, чтобы иметь возможность говорить не о нормальном в теории, а о действительном положении, необходимо кроме общей численности и общего для всей массы коэффициента знать численность и частичные коэффициенты отдельных составляющих ее общественных групп. Чем глубже проникает статистический анализ в гущу жизни, чем дробнее будут взяты нами для исследования общественные группы, тем полнее и ярче цифры статистики отразят реальную жизнь общества.

Но здесь возникает то «но», с которым мы постоянно сталкиваемся, пытаюсь провести до конца какую бы то ни было определенную линию.

Бесконечно дробить группировки невозможно, и ненужно. Невозможно потому, что для выполнения этого не хватит ни сил, ни средств. Не нужно и вредно потому, что для дробления статистической массы есть своя мера, за пределом которой перестает действовать закон большого числа, и мы получаем не статистические варианты, а просто собрание случайных чисел. Пределы эти различны для различных категорий явлений, и потому к вопросу об установлении числа группировок нужно подходить с сугубой осторожностью, помня, что мы должны идти по грани двух требований — с одной стороны более дробной группировки общества, с другой — сохранения достаточной статистической массы групп.

Пытаясь подойти с этой точки зрения к статистике естественного движения населения, замечаем, что естественное движение населения можно наблюдать: 1) по отношению к отдельным общественным группировкам (социальным и профессиональным), находя коэффициент напряжения явления для этих отдельных групп; 2) по отношению ко всей массе населения, устанавливая общие коэффициенты для всей массы населения данной территории.

Последние общие коэффициенты необходимо иметь в мелких территориальных границах. Те территориальные деления, с которыми имеет дело демографическая статистика, в настоящее время безусловно велики. Эта статистика в своем наблюдении спускается до района или волости только при разработке формы № 1, т.-е. при установлении общего числа рождений браков и смертей, все же остальные разработки ведутся в границах уездов и округов. Между тем уезд, а тем более округ, являются слишком крупными территориями. Амплитуда колебания коэффициентов естественного движения населения на протяжении их слишком широка, чтобы можно было говорить об этих территориях, как об едином целом. В некоторых случаях колебания эти настолько значительны, что средние перестают быть реальными, обращаясь в голое математическое отвлеченное.

Вычислив коэффициенты живучести, т.-е. число родившихся на 100 умерших по районам Уралобласти за 1924-25 год, получаем следующие цифры: амплитуда колебания среднего коэффициента живучести сельского населения округов в 1925 году 75,79; амплитуда колебания того же коэффициента по отдельным округам доходит до 179,85 по Тагильскому 146,83, по Коми-Пермяцкому, 130,46 по Троицкому, 138,18 по Тюменскому, 111,5 по Златоустовскому.

Размах колебания по указанным округам превосходит размах колебания средних окружных коэффициентов, причем по некоторым округам колебание коэффициентов настолько велико, что говорить о случайных отклонениях от средней не приходится. Ясно, что в основе ее лежат не случайные, а органические причины, что самые округа не представляют из себя с точки

зрения естественного движения населения однородного целого. Вместе с тем встает вопрос о районировании не только Области, но и округов по показателям естественного движения населения.

Форма № 1 учета естественного движения населения дает возможность вывести по отношению к отдельным районам и волостям общие коэффициенты естественного движения населения, но до тех пор, пока мы не будем знать возрастной смертности и рождаемости по возрасту матери, эти коэффициенты ничего не говорят ни уму, ни сердцу, т. к. построить стандартизованные коэффициенты невозможно, и поэтому совершенно неизвестно, имеется ли в случае резкого превышения коэффициента смертности в районе «А» над общим уровнем ее в округе «Б» более сильное напряжение силы смертности или же просто невыгодный возрастной состав населения. Для построения сравнимых стандартизованных коэффициентов необходимо знание цифр смертности по возрасту умирающих, то же самое, т.-е. знание цифр рождений по возрасту матери, необходимо для построения сравнимых коэффициентов рождаемости. Отсюда вывод—необходимость разработки смертности по возрастам (конечно, не погодно, а в группировке до года, 1—4, 5—9 и т. д. по пятилеткам до 70 лет) по районам. Пора, наконец, подойти к изучению хотя бы общих коэффициентов смертности и рождаемости по мелким территориальным единицам. Сельско-хозяйственная статистика давно уже покончила с разработкой исключительно по крупным административным единицам. В любом Устатбюро вам смогут районировать уезд по высоте отдельных показателей сельского хозяйства. По этому же пути должна идти и статистика естественного движения населения. Пора, наконец, изучению смертности, рождаемости и брачности, т.-е. основным элементам восстановления человеческой массы, уделить хотя бы столько же внимания, сколько уделяется статистике стада свиней или рогатого скота, памятуя, что в конечном счете и свиньи, и рогатый скот разводятся для человека.

Группировку по социальным признакам построить труднее. Для построения ее необходимо разделить факторы естественного движения населения и для каждого из них решать вопрос в отдельности.

Факторы, эти, как мы уже говорили, следующие: брачность (браки и разводы), рождаемость и смертность.

Статистика брачности в настоящее время разрабатывается по возрастам, семейному состоянию и национальной принадлежности брачующихся. К этим, чисто демографическим группировкам необходимо добавить группировки по отношению брачующихся к обществу. Здесь число добавочных группировок строго ограничено. На высоту и характер брачности (возраст, время, семейное состояние) влияет, главным образом, социальная принадлежность и высота дохода брачующихся. Влияние профессии—не только детальной, но даже основной—минимально.

Вести массовую разработку брачности с группировкой по высоте дохода брачующихся, несмотря на весь интерес подобной работы, практически, за сложностью этой работы, немислимо, поэтому приходится остановиться только на группировке брачующихся по социальному положению.

Разработка эта даст возможность установить характер брачности отдельных социальных групп и, что главное, установить взаимное проникновение социальных состояний. Именно теперь, в момент революции, подобная разработка безусловно необходима.

Государственная статистика обязана выяснить характер брачности и разводов у различных социальных групп и взаимное тяготение и отталкивание этих групп. Тем более, что сделать это возможно при относительно минимальной затрате средств. Две новых таблицы по социальному состоянию у жениха и невесты и по социальному состоянию в комбинации с возрастом и семейным состоянием не требуют много средств.

Большого количества труда и средств потребует новая постановка статистики рождаемости. Здесь программу разработки приходится дополнять даже вопросами чисто биологического характера. В существующей программе разработок отсутствуют вопросы о возрасте родителей.

Если еще возможно мириться с отсутствием разработки по возрасту обоих родителей, то возраст матери, безусловно, необходим. Плодовитость женщины находится в прямой функциональной зависимости от ее возраста.

Переходя к разработке рождаемости по общественным группировкам, находим необходимым ввести две таблицы—1) рождаемость по социальному положению и возрасту матери и 2) рождаемость по социальному положению родителей в их комбинации. Обе эти таблицы дают возможность определить характер рождаемости и высоту плодовитости отдельных социальных групп народонаселения. От разработок рождаемости в группировке по высоте дохода родителей приходится отказаться по причинам, изложенным выше. Но безусловно необходима разработка рождаемости в связи с профессией матери, так как здесь мы сталкиваемся не столько с влиянием профессии, сколько с влиянием социального состояния. Но зато безусловно необходима разработка мертворождений по детальным профессиям матери.

Уже самое грубое сопоставление числа мертворожденных по категориям местностей указывает на существование зависимости между профессиями женщин и вероятностью разрешения от бремени мертвым ребенком.*) Необходимо точно установить численную величину этой зависимости потому, что в тех профессиях, в которых она переходит известный предел—очевидно, недопустим женский труд.

Было бы чрезвычайно интересным разработать по профессиям матери численность не только мертворожденных, но всех вообще патологических родов, но эту разработку нужно вести по данным не о рождении, а о заболеваемости, т. е. в отделе Санитарной статистики, которой я в данной статье не касаюсь.

Переходя к последнему фактору естественного движения населения смертности, припоминаем уже сказанное ранее о том, что смертность является функцией—возраста, профессии и обще-бытовых условий.

Возрастная смертность демографией разрабатывается. Бытовые же условия мы можем разложить на два слагаемых—социальную принадлежность и высоту дохода. Разработку по высоте дохода вести невозможно, и потому остается разработка по социальной принадлежности. Поставив эту разработку в комбинации с возрастом умерших, будем иметь возможность построить стандартизированные коэффициенты смертности и даже таблицы смертности для отдельных социальных состояний. Полученные коэффициенты будут, конечно, гораздо ближе к реальной смертности, чем те общие показатели, которыми пользуется до сих пор демография.

Полного приближения, конечно, не будет. Получить его возможно только вычислив показатели смертности для отдельных деталей профессий. Поставить подобную разработку в полном объеме во всеобщем масштабе, за громоздкостью работы, конечно, немислимо. Цифры для массы профессий на местах будут настолько незначительны, что будут носить чисто случайный характер. Очевидно, здесь необходимо вести не сплошное, а выборочное обследование. Профессии должны быть соединены в группы по однородности влияния условий труда на здоровье трудящихся: намечены районы Республики, в которых данные профессии представлены массовыми цифрами, и затем разработка распределена по этим районам, например,

*) Процент мертворожденных резко понижается по направлению от города через поселения гортина к деревне.

Урал и Донбасс—группа профессий горнозаводской, металлургической, металлообрабатывающей промышленности, Иваново-Вознесенск—группа профессий текстильного производства и т. д.

Далее на Урале разработка идет опять таки не сплошь по всей Области, а только по тем округам и по тем профессиям, где имеются сгустки производств, сосредоточивающих эти профессии. Разработка ведется по возрастам и по причинам смерти, причем для каждой группы профессий должны быть выделены характерные для нее, вызываемые условиями работы или быта, причины смерти.

Началу работ должна предшествовать серьезная подготовка и во все-союзном масштабе в центре, и на местах по наметке групп профессий, выделенных причин смерти и районов наблюдения.

В результате получим выборочную гнездовую разработку профессиональной смертности по возрастам и причинам, которая даст местам интересующий их материал, не загружая их наблюдением за смертностью малочисленных не характерных для данной местности профессий, и, в то же время, в целом по союзу охватит наблюдением все группы профессий.

Имея эти показатели, мы будем знать характер естественного движения отдельных реальных групп населения, их взаимное проникновение, плодovitость, смертность и живучесть.

Общие формулы и коэффициенты демографической статистики облекутся в кровь и плоть показателей одной из основных сторон социальной жизни населения.

Необходимость демографической статистики делается ясной для каждого местного работника, более того—ярко выступит необходимость тех общих формул и наблюдений, которые ведет эта статистика в настоящее время, т. к. только на основе их и возможно строить то здание новой статистики естественного движения населения, общие абрисы которого даны в настоящей статье.

Реформу статистики естественного движения необходимо провести немедленно. Дальнейшее откладывание ее немислимо. Необходимо естественное движение за 1926 и 1927 г. г. разработать по новой расширенной программе. В противном случае статистика естественного движения населения не сможет увязать своих наблюдений с результатами разработки переписи 1926 года. Перепись для наблюдений над естественным движением населения будет потеряна. Построение точных показателей естественного движения населения будет отложено на много лет до новой переписи. Громадные средства, затраченные на проведение ее, не будут реализованы там, где, казалось, они должны были быть реализованы в первую очередь, т. е. в области текущей демографии. Затраты на проведение разработок по новой программе настолько незначительны по сравнению с теми суммами, которые потребовались на проведение и потребуются на разработку переписи, что говорить о них не приходится. Так например, для проведения новой программы по Уральской области понадобилось бы усилить демографические секции в округах на 1 работника в течение трех месяцев и в центре на 1 работника в течение 12 месяцев, что стоило бы вместе с затратами на печатание новых таблиц максимум 2.500 рублей в год, в то время, как на проведение и подготовку переписи затрачено около 300 тысяч и на разработку ее предполагается затратить по Уральской области около 10.000 ежемесячно, в течение 2-х лет.

На фоне этих колоссальных затрат 2.500 рублей в год являются настолько ничтожной величиной, что говорить об экономии здесь не приходится. Возможно возражение с другой стороны, т. е. как раз то, которое про-рывалось на последнем статистическом совещании в Москве при обсуждении вопроса о расширении программы работ текущей демографии. До последнего времени демографическая статистика находилась в полном загоне.

На эту отрасль статистики не только со стороны—из-за стен статистических учреждений, но и внутри этих стен, смотрели как на что-то почти ненужное, делающее ни для кого не интересное дело. В результате получилось положение, при котором далеко не все статорганы смогут вести разработку естественного движения по расширенной программе. Некоторым из них не до расширения программы. Приходится напрягать все силы для выполнения хотя бы минимальной части программы. В результате—констатированный на последнем статистическом совещании, В. Паевским, факт полного развала статистики естественного движения населения.

Отсюда—невозможность поставить статистику естественного движения населения по развернутой программе для всего Союза. Но, если это невозможно сделать в общесоюзном масштабе, то отсюда нельзя делать вывод о том, что такая программа вообще не нужна. Необходимо новую программу разработок ставить в тех районах, где это возможно. Принцип равенства по слабейшему неприемлем.

В тех губерниях и областях, в которых имеется возможность поставить статистику естественного движения населения по более расширенной программе, увязав ее с результатами переписи, а по Уралу это сделать возможно, необходимо ввести эту расширенную программу.

II

Статика демографии (исчисление населения).

Не менее, если не более, нуждается в дополнении вторая часть работы статистики демографии—исчисление общей массы и состава населения.

Несмотря на то, что общий план этой работы на местах совершенно отсутствует—нет ни общих заданий, ни методов, все же жизнь заставляет места ежегодно проделывать минимум работы,—исчислять общую массу и состав населения.

В основу этих исчислений, обычно, кладутся два признака, территориальный и биологический, (территория, пол, возрастные группы), к которым иногда присоединяется стоящий на грани биологического национальный признак.

В настоящей статье мы не будем касаться техники тех исчислений, которые уже ведутся*) и перейдем прямо к объему работы.

Если бы человечество являлось только собранием биологических особей вида *homo sapiens*, тогда подобная группировка была бы достаточна. В действительности это, конечно, не так. Человеческая масса в целом не беспорядочный конгломерат, а общество, разбитое на определенные социальные группы. Каждый человек входит в состав этих групп с момента рождения, оставаясь в одной и той же группе до момента смерти или меняя их в течение жизни. Задача статистики дать число и численность этих групп, или, другими словами, дать цифровую характеристику органического строения общества. Отрицать необходимость этого не будет ни один статистик. Но одно дело признать необходимость, другое—выполнить необходимое. На деле органы госстатистики подобных исчислений не ведут. Справочник ЦСУ «Народное хозяйство СССР в цифрах» в отделе народонаселения дает сводки только по обще-демографическим признакам. Правда, отделы «Труд» и «Промышленность» выделяют часть населения по социальному признаку, но только часть и только для самостоятельного населения. Общая же, хотя бы

*) Вопросы техники исчисления общ. числен. населения, национальной принадлежности и возрастных групп его, особенно теперь после переписи 1926 года, когда закладывается прочный фундамент для этих исчислений, приобретает громадное значение, но вопрос этот настолько обширен, что разработка его требует особой статьи.

даже самая суммарная группировка всего населения по социальным признакам отсутствует. Отсутствуют подобные сводки и в изданиях местных статорганов. Происходит это по вполне понятной причине. Составить подобную сводку может только демография, так как сводка должна охватить все население. Постановка же работ демографической статистики не приспособлена для получения этой сводки. Правда, в моменты, непосредственно следующие за переписями, получить ее не только возможно, но и просто. Уже программа разработки переписи 1920 года давала полную возможность получить все необходимое для этой группировки. К сожалению отсутствие средств заставило растянуть разработку на 5 лет, и в результате общей сводки населения по социальному составу нет и до сего времени.

План разработки переписи 1926 года дает возможность иметь эти таблицы уже в 1928 году.

Но как бы скоро ни получались после переписи 1926 года эти цифры, все же ограничиться для получения их данными переписей невозможно.

Переписи производятся через длительные периоды, в течение которых социальный состав населения настолько изменяется, что цифры переписи теряют практическое значение. А так как цифры эти нужны постоянно, то они и должны исчисляться ежегодно, и самое исчисление их должно войти составной частью в годовой цикл работ текущей демографии.

Изменение социального состава общества зависит от трех факторов: естественного и механического движения населения в пределах отдельных социальных групп и социального движения населения, т. е. перехода населения из одной социальной группы в другие. Ни один из этих факторов государственной статистикой не учитывается. Коэффициенты естественного и механического движения населения в пределах социальных групп нам неизвестны, как неизвестен и коэффициент собственно социального движения различных групп. Мало того, если бы мы для некоторых групп и имели цифры, характеризующие это движение, то все же не смогли бы воспользоваться ими для распространенных исчислений, так как социальное движение населения зависит от такого сложного комплекса причин, который не укладывается ни в какие обладающие репрезентативной силой коэффициенты. Отсюда полная невозможность исчисления социального состава населения на основе процентных отношений отдельных социальных групп в годы переписей с корректурой численности их по коэффициентам изменчивости, так как именно этих то коэффициентов у нас и нет. В основу исчислений должны быть положены конкретные учеты численности отдельных социальных групп с применением только тех коэффициентов, которые являются безусловно репрезентативными, к каковым принадлежат коэффициенты семейного состава по отдельным социальным состояниям, получаемые в момент переписей.

Число групп, подлежащих учету, должно быть строго ограничено. Отношения между гражданином и обществом идут по бесчисленному числу взаимно пересекающихся линий. Ежегодный учет всех слагающихся на основе этих отношений группировок немислим и ненужен. Необходимо учесть только те группы, в которых отражаются основные линии отношений между гражданином и обществом. Линий этих две: 1) источник существования гражданина и 2) занятие гражданина. Или другими словами «кто чем живет» и «кто чем занят».

Каждый гражданин живет за счет дохода, получаемого от какой либо отрасли народного хозяйства.

Доход, получаемый гражданином непосредственно, если он является самостоятельным, или через посредство кормильца, если гражданин не самостоятелен, подразделяется по своему характеру на зарплату рабочих, жалование служащих, доход от собственного хозяйства или предприятия и т. п.

Распределив всех граждан страны по рубрикам народного хозяйства с подразделением по характеру дохода, или при перестановке подлежащего и сказуемого по характеру дохода с подразделением по отраслям народного хозяйства, получаем картину распределения граждан по источнику и характеру дохода или ответ на вопрос «кто чем живет».

Ответ на вопрос «кто чем занят» получить проще. Для этого из общего числа предыдущих группировок выделяется несамодеятельное население, и остаток дает картину распределения самодеятельного населения по отраслям народного хозяйства и занимаемому в них положению.

Первая группировка дает картину распределения всего народонаселения по социальной принадлежности, вторая—классовое строение самодеятельной части общества. Смещение понятий, положенных в основу этих группировок, ведет к полному искажению картины социального строения общества, примером чего служит хотя бы постоянно практикуемое сравнение численности промышленных рабочих, с одной стороны, и крестьянства, с другой стороны, причем в первом случае берутся только самодеятельно занятые в промышленности рабочие, во втором все крестьянское население с семьями—явно, что вес первой группы искусственно уменьшается более, чем в два раза. Не менее ясно, что для правильного сравнения необходимо в обеих группах брать или только самодеятельных, или же все население.

Группировка всего населения по источнику дохода показывает численность масс народонаселения, живущего за счет различных отраслей народного хозяйства и вес различных социальных состояний: крестьянства, рабочих, служащих и т. д., взятых в целом с семьями.

Группировка самодеятельного населения по занятиям указывает численность армии, занятой в той или другой отрасли народного хозяйства и классовое строение самодеятельной части общества с распределением классов по отраслям народного хозяйства. Комбинация двух группировок выясняет демографический вес различных отраслей народного хозяйства, т. е. «число живущих за счет дохода от» и «число занятых в» каждой из этих отраслей хозяйства и устанавливает численность отдельных общественных классов и социальных состояний с подразделением их по отраслям народного хозяйства.

Построив подобные таблицы отдельно для наиболее значительных национальностей, подразделив население на проживающее в городе и деревне, и на мужчин и женщин, и выделив наиболее необходимые возрастные группы, получим исчисление, дающее достаточно полную картину демографического и социального строения общества,—объединяющего цикл годовых работ государственной и ведомственной статистики по учету движения и численности отдельных группировок населения.

Говорить о значении подобного исчисления не приходится. Громадный интерес его, как с научной, так и с практической точки зрения, ясен без слов. Но для того, чтобы это исчисление было возможно, необходимо не только ввести исчисление социального состава населения в программу Госстатистики, но и выработать твердые формы этого исчисления, обязав в то же время все отделы государственной и ведомственной статистики вести необходимые для этого исчисления учеты по однообразной принятой для всего СССР программе, приспособленной для исчисления социального состава населения.

Программы должны быть разработаны и введены в жизнь в ближайшие месяцы, с тем, чтобы уже учеты 1927 года были проведены по ним. В противном случае мы опять, как и после переписей 1920 и 1923 года, уже в 1928 г. оторвемся от цифр переписи и не сможем, опираясь на нее, вести дальнейшее исчисление населения.

К вопросу о показателях плодовитости.

Статистика рождаемости знает 4 общепотребительных показателя.

1) Показатель общей рождаемости $\frac{1000 \text{ п.}}{N_1}$

п—число родившихся в определенный период времени, N_1 —численность населения в начале этого периода.*)

2) Общий плодовитости женщин $\frac{1000 \text{ п.}}{N_2}$

Числитель тот же, знаменатель N_2 —численность женщин в возрасте 15—49 лет.

3) Брачной плодовитости $\frac{1000 \text{ п}_1}{N_3}$

п_1 —численность брачных рождений, N_3 численность замужних женщин в возрасте 15—49 лет.

4) Внебрачной плодовитости $\frac{1000 \text{ п}_2}{N_4}$

п_2 —численность внебрачных рождений N_4 —численность женщин в возрасте 15—49 лет, не состоящих в браке.

Из приведенных коэффициентов рождаемости русская статистика пользуется почти исключительно первым. Между тем, ни в коем случае не отрицая необходимости этого показателя, т. к. не располагая им, мы не имеем возможности вывести коэффициент прироста населения, все же приходится признать полную недостаточность его для характеристики явления. Основным недостаток общего коэффициента рождаемости тот, что числитель и знаменатель формулы функционально не связаны между собой.

Рождаемость является функцией не всего населения, а только определенной части его, в знаменатель же введено все население отсюда отсутствие связи между высотой показателя и напряженностью силы рождаемости общественной совокупности, характеризуемой этим коэффициентом.

Рождают не все женщины, а только часть их в возрасте, способном к деторождению (15—49 лет), исключив из совокупности женщин старше и моложе этого возраста, получаем общий показатель плодовитости.

Но и этот показатель общей плодовитости недостаточно точен. В нем, как и в показателе, рождаемости числитель не связан функциональной зависимостью с знаменателем. Рождение является функцией половой жизни женщины в возрасте, способном к деторождению. Между тем, в знаменателе формулы мы имеем всю массу женщин, как живущих, так и не живущих половой жизнью.

Высота процента женщин, не живущих половой жизнью, отражается на показателе плодовитости, понижая или повышая его. Показатели общей плодовитости для двух совокупностей с неодинаковым процентом женщин,

*) Формула в сущности дает не коэффициенты, а вероятности рождения на 1000 населения. Для вывода точного коэффициента рождаемости на 1000 необходимо было бы взять в знаменателе численность населения не в начале периода, а среднего за период.

не живущих половой жизнью, несравнимы. Отсюда задача — исключить из знаменателя формулы эту часть женщин. Задача в такой постановке невыполнима, так как статистика не имеет возможности получить подобные сведения.

Но к той же задаче возможно подойти с другой стороны: не имея возможности определить число всех женщин, живущих половой жизнью, мы можем из общей массы женщин выделить находящихся в браке. Далее мы можем выделить из общей массы рождаемости детей, рожденных в браке. Таким образом, мы можем построить формулу (показатель брачной плодовитости); числитель и знаменатель которой находятся в функциональной зависимости, и которая более или менее точно отражает высоту физиологической плодовитости данной общественной совокупности.

Говорю более или менее, так как полного отражения ее статистика получить не может. Воздержание, предупреждение зачатия и аборты уменьшают рождаемость. Это уменьшение ни в коем случае нельзя относить за счет понижения физиологической плодовитости. Здесь действуют причины не физиологические, а социальные. Во Франции сознательное ограничение деторождения среди части крестьянского населения связано с боязнью дробления ферм. Отсюда ограничение рождаемости после появления первого наследника. Вызванное этим явлением падение показателя брачной плодовитости, конечно, нельзя отнести за счет падения физиологической плодовитости французской женщины, так как причина его не имеет никакого отношения к физиологии. Для выявления точного показателя физиологической плодовитости необходимо изолировать фактор сознательного регулирования деторождения. Статистика не располагает средствами для проведения подобной изоляции. Поэтому показатели брачной плодовитости всегда отражают физиологическую плодовитость женщины, более или менее искаженную социальными факторами. Но как бы сильно ни было это искажение, все же показатель брачной плодовитости является единственным коэффициентом, на основании которого статистика может судить о высоте плодовитости женщины, так как в конечном счете он все же указывает на степень вероятности деторождения для живущей половой жизнью женщины.

Совершенно другой характер носит показатель внебрачной плодовитости. Высота его зависит не от физиологической плодовитости женщины, и даже не от степени распространения предохранительных средств, а от относительного веса численности живущей половой жизнью женщины, входящей в знаменатель формулы.

Обозначив в знаменателе формулы эту часть женщин N_3 и другую, живущую половой жизнью, часть N_2 , получим $\frac{1000 n}{N_2 + N_3} = K$; n — функционально связано с N_2 и совершенно не связано с N_3 , поэтому величина K зависит, главным образом, от веса N_3 , а вместе с тем и самый показатель указывает не столько на степень плодовитости женщин, сколько на степень распространения половой жизни среди незамужних женщин.

Отсюда ясно, что смешение воедино этих двух показателей не допустимо, так как, пытаясь отразить одним показателем два совершенно различных явления, мы не отражаем ни одного из них.

Располагая только общим показателем плодовитости, мы не имеем никакого представления о сущности явления. Общий показатель плодовитости так же, как и общий показатель рождаемости, дает арифметическую меру естественного прироста населения на 1000 женщин в возрасте, способном к деторождению, и только. Если же мы желаем знать не только арифметическую меру явления, но и хоть сколько-нибудь проникнуть в сущность его — выявить причины высоты показателей общей плодовитости двух или более совокупностей общества, то общий показатель отказывается служить,

и нам приходится перейти к показателям брачной и внебрачной плодовитости.

Но и это опять-таки не все. Для полного выявления сущности явления необходимо продолжить анализ, разбив совокупности новорожденных на группы по возрасту матери и вычислив для каждой из них показатель вероятности рождений.

Высота физиологической плодовитости женщины — является функцией возраста. Плодовитость, достигая наивысшего размера в наиболее ранних возрастах, круто падает с повышением возраста, сходя к 49 годам к нулю.

Отсюда ясно, что для построения сравнимых коэффициентов рождаемости необходимо так же, как и при построении сравнимых коэффициентов смертности, строить стандартизированные коэффициенты, уничтожая влияние различия возрастного состава и относительной численности живущих половой жизнью женщин на высоту коэффициента.

К сожалению, отмена статкарточек и статистическое изуродование листка ЗАГС'а о рождении, из которого выпали вопросы о возрасте и семейном положении матери, и отсутствие точных сведений о возрастном и семейном составе женщин за 1924 и 1925 г. г., за каковые годы еще имелась статкарточка, дают возможность по Уралобласти провести подобную разработку только за 1923 год, такая работа и была проведена отделом демографии по 4 бывшим губернским городам за 1923 год, так как только за этот год возможно было получить возрастной состав женщин с выделением замужних и число рождений с подразделением на брачные и внебрачные по возрасту матери.

Всего в разработку поступило 10.350 карточек рождений, относимых к общей совокупности всего населения четырех городов 240698, женщин в возрасте 15-49 лет—71895, замужних женщин в возрасте 15-49 лет 40086.

Общие коэффициенты рождаемости для этих четырех городов дают следующий ряд:

	Общий коэффициент рождаемости	
	Число рождений на 1000 всего населения	Принимая сред. по 4 городам за 100
Свердловск	30,76	71,53
П е р м ь	40,38	93,91
Челябинск	45,21	105,13
Тюмень	48,13	111,93
4 города	43,00	100

Коэффициент общей плодовитости (число рождений на 1000 женщин в возрасте 15-49 лет) дает совершенно другие цифры.

	Коэффициент общей плодовитости	Принимая за 100 средний по 4 городам
П е р м ь	127,9	88,9
Свердловск	132,0	91,1
Челябинск	160,2	111,4
Тюмень	174,6	121,5
4 города	143,8	100

Средняя по четырем городам для показателей плодовитости в 3,33 раза выше средней для общей рождаемости. Наиболее низкий коэффициент рождаемости дает Свердловск, плодовитости-же—Пермь. Амплитуда колеба-

ния (принимая среднее за 100) для той и другой кривой почти одинакова— 34,6 для рождаемости, 32,6 для плодовитости. Средняя у обеих кривых лежит приблизительно около середины ряда между вторым и третьим числом, но самый ряд для коэффициента плодовитости несколько сдвинут вправо.

Если бы процент замужних женщин и их возрастной состав для четырех городов был бы одинаков, то здесь можно было бы поставить точку и сделать заключение о том, что напряжение силы плодовитости женщин в 1923 г. в 4-х указанных городах было пропорциональным указанным выше коэффициентам. В действительности это, конечно, не так: соотношения и возрастного состава, и процент замужних женщин были неодинаковы. Поэтому для установления напряжения сил плодовитости необходимо продолжить анализ, разбив рождаемость на брачную, и внебрачную и исчислив для той и другой отдельно коэффициенты возрастной рождаемости, каковая работа и была проделана.

Для разработки были приняты 5 возрастных групп от 15 до 49 лет по пятилеткам.

Следующая таблица дает общие и возрастные коэффициенты брачной и внебрачной плодовитости.

Возрасты	Свердловск		Пермь		Челябинск		Тюмень	
	Брачной рожд.	Внебрач. рожд.	Брачной рожд.	Внебрач. рожд.	Брачной рожд.	Внебрач. рожд.	Брачной рожд.	Внебрач. рожд.
15—19	319,07	13,35	240,42	8,88	329,28	0,78	357,95	6,84
20—24	339,60	91,22	336,73	58,49	413,85	26,38	401,22	96,66
25—29	251,05	110,54	249,20	74,35	323,75	18,15	285,19	127,49
30—34	185,53	76,49	182,50	79,19	233,85	6,41	272,41	101,97
35—39	137,93	52,56	129,44	35,57	213,80	10,77	202,53	83,05
40—44	42,43	8,00	58,44	10,68	98,11	—	90,50	54,21
45—49	14,20	—	23,30	7,12	50,31	—	21,27	2,35
15—49	209,09	48,74	203,54	37,00	266,97	8,10	254,08	48,80

Резкое различие брачной и внебрачной плодовитости бросается в глаза при первом беглом обзоре. Брачная рождаемость по всем четырем городам дает однотипные кривые, резко скошенные влево с модой в пределах интервала 20-24 и быстрым падением к 49 годам. Одновременно с коэффициентами по пятилеткам, таковые были исчислены и для центральных возрастов, указанных возрастных групп, причем цифры получились сравнительно близкие к приведенным выше.

Возра- сты	Свердловск		Пермь		Челябинск		Тюмень	
	Брачн. рожд.	Внебрач. рожд.	Брачн. рожд.	Внебрач. рожд.	Брачн. рожд.	Внебрач. рожд.	Брачн. рожд.	Внебрач. рожд.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	309,09	11,69	280,48	7,27	305,55	—	349,20	4,96
22	343,69	95,34	341,65	68,50	418,22	28,43	406,52	101,19
27	247,83	109,48	248,68	76,92	322,89	15,38	281,43	131,31
32	183,62	73,86	181,60	84,33	227,19	10,86	273,50	101,69
37	138,36	52,98	129,23	33,11	215,61	10,36	202,12	83,33
42	36,00	4,00	56,22	13,33	74,07	—	87,91	15,15
47	11,90	—	21,27	7,13	50,31	—	15,26	—

Промежутки между центральными возрастами групп, близких к моде, были заполнены по параболе 4-й степени, и таким образом, определены точки моды, высота и место которой видно из прилагаемой таблицы.

М о д ы:

	Брачная		Внебрачная	
	Возраст	Показатель	Возраст	Показатель
Свердловск	20	360,46	25	111,83
П е р м ь	20	352,19	31	2084,56
Челябинск	21	417,42	21	23,61
Тюмень	20	438,39	27	131,31

Брачная плодовитость четырех уральских городов представляет некоторые особенности. Обычно кривая брачной возрастной плодовитости имеет вид односторонней параболы с максимумом на возрасте 15-19 лет и последовательным быстрым падением к 49 годам.

В возрасте	Швеция 1900-1901 год.	Дания 1891-1900 год.	Новый Южный Уэльс 1893-1900 год.	Франция 1896-1900 год.	Берлин 1901-1905 год.	Саксон. 1910-1911 год.
15—19 лет	599	632	460	391	547	672
20—24 »	465	452	378	319	385	425
25—29 »	369	367	305	248	252	260
30—34 »	296	283	252	172	144	168
35—39 »	232	221	205	114	87	119
40—44 »	125	104	97	48	33	49
45—49 »	17	10	13	7	3	5
Всего 15—48 лет.	226	226	226	148	143	158

Уральские данные по всем четырем городам дают моду в пределах начала второго пятилетия. Так как все четыре города дают однотипные кривые, то относить эти цифры к дефекту наблюдения невозможно. С другой стороны, трудно предполагать и резкое отклонение от общего типа возрастной физиологической плодовитости, характер которой с максимумом в возрасте 15-19 твердо утановлен.

Правда, для России вопрос о возрастной плодовитости женщины почти не изучен, но с вероятностью, близкой к достоверности, можно сказать, что здесь не должно быть крупных отклонений от общего типа кривой. Поэтому остается предполагать, что изменение типа кривой лежит в области не физиологических, а социальных причин. Но, конечно, сказанное выше является только предположением и самый вопрос ждет еще исследования.

Характер кривых внебрачной плодовитости, как уже говорилось выше, резко отличается от кривой брачной плодовитости. Коэффициенты этой плодовитости в несколько раз ниже, и мода за исключением одного Челябинска смещена много ниже от 25 до 31 года. Здесь мы находим еще более резкое различие с обычными кривыми возрастной плодовитости, но здесь это различие понятно, так как низкий уровень коэффициентов внебрачной плодовитости подтверждает сказанное выше о том, что эти коэффициенты обусловлены

не физиологическими, а социальными причинами. На основании этого коэффициента можно судить не о возрастной физиологической плодовитости, так как таковая должна быть приблизительно, одинаковой у женщин, состоящих и не состоящих в браке, а о том, на какой возраст падает максимум внебрачных связей.

Общий для всех возрастов коэффициент внебрачной рождаемости равен для Перми 37,20, Свердловска 48,74, Тюмени 48,80 и Челябинска 8,10. Низкий коэффициент по городу Челябинску заставляет усомниться в полноте материала. Здесь возможно два предположения: или утеря части карточек, или неправильное отнесение части внебрачных рождений к брачным. Последнее предположение более вероятно. На него указывают не только характер кривой внебрачной рождаемости, резко отличающийся от кривой остальных трех городов (максимум на 21 г. и вторая вершина на 35 году), но и некоторые особенности кривой брачной рождаемости, смещение моды на 1 год вниз (21), незначительное падение от 30-34 к 35-39 годам и общая сравнительная высота коэффициента брачной плодовитости.

Так как проверить правильность регистрации не представлялось возможным, то при выводе стандартизированных коэффициентов Челябинск был выброшен, и самые коэффициенты выведены для трех городов, причем за стандарт было взято население суммы трех городов.

Стандартизированные коэффициенты выведены, так называемым, прямым способом. Взятые совокупности замужних женщин в возрасте 15—19, 20—24, . . . 45—49 л. и для суммы трех городов обозначенные символом N_{15-19} , N_{20-24} . . . N_{45-49} и последовательно помножены на вероятность брачной плодовитости для этих возрастов, которую например, для Свердловска обозначим для этих возрастов символом p_{15-19} , p_{20-24} . . . p_{45-49} ; полученные произведения обозначим символом K_{15-19} , K_{20-24} . . . K_{45-49} . Затем точно также совокупности незамужних женщин трех городов в указанных возрастах N^1_{15-19} , N^1_{20-24} . . . N^1_{45-49} умножены на вероятность внебрачной рождаемости для Свердловска p^1_{15-19} . . . p^1_{45-49} , получены произведения K^1_{15-19} , K^1_{20-24} . . . K^1_{45-49} ; взяты суммы $(K_{15-19} + K_{20-24} + K_{45-49}) + (K^1_{15-19} + K^1_{20-24} + K^1_{45-49})$ и разделены на сумму всех женщин в возрасте 15—49 л. в трех городах. Полученный коэффициент:

$$1000 \frac{\sum (N n + N^1 n^1)}{N + N^1} = K$$

дает меру высоты рождаемости города Свердловска в том случае, если бы возрастной состав и численность замужних и незамужних женщин в этом городе были равны возрастному составу и численности их в сумме трех городов. Проведя те же исчисления для Перми и Тюмени, получаем сравнимые коэффициенты рождаемости, различие уровня которых не может быть отнесено за счет возрастного состава, а вызывается исключительно силой напряжения брачной и внебрачной плодовитости. Коэффициенты эти для трех городов таковы:

Род ко- эффиц.	Города		
	Свердловск	Пермь	Тюмень
Простые	30,76	40,38	48,13
Стандартизированные	40,94	38,47	51,00

Средний коэффициент для трех городов, принятых за стандарт 42,34.

Стандартизированные коэффициенты резко отличаются от простых. Свердловск с последнего места перемещается на второе, Пермь, наоборот, со второго переходит на последнее, Тюмень сохраняет свое место, но относительная величина коэффициента возрастает. Объясняется это, очевидно, большими различиями в весе возрастных, половых и семейных группировок в трех сравниваемых городах.

Простые коэффициенты не учитывают этого веса и поэтому мало пригодны для сравнения, стандартизированные вводят в расчет относительный вес этих групп и дают сравнимые показатели.

Но нужно твердо помнить, что выведенные стандартизированные коэффициенты, могут служить только для общего сравнения высоты коэффициентов рождаемости. При выводе их элиминируются различия в проценте женщин и их возрастном и семейном составе сравниваемых общественных совокупностей и, таким образом, — коэффициенты получаются сравнимые.

Обозревая их, мы имеем возможность сказать, в какой совокупности выше коэффициент рождаемости, но не более. Если же мы пожелаем подойти вплотную к явлению, изжить его причины, выявить чем вызывается данный уровень коэффициента рождаемости, то нам необходимо перейти к подробному изучению возрастной рождаемости — отдельно брачной и внебрачной. До тех пор, пока мы не возьмемся за подробное изучение этого вопроса, мы не будем ничего знать о рождаемости.

Общие коэффициенты рождаемости, с которыми оперирует наша статистика, являются, как сказано выше, арифметическими показателями, непригодными ни для сравнений, ни для характеристики сущности явления.

Мы, например, на Урале знаем, что в 1925 году коэффициенты рождаемости по отдельным округам колебались от 44,0 (В.-Камский окр.) до 69,0 на 1000, но чем объясняется эта колоссальная амплитуда колебания — Статуправление объяснить не может, и не сможет до тех пор, пока статистике рождаемости не будет уделено в системе государственной статистики места, принадлежащего ей по праву. К сожалению, благодаря, уничтожению статкарточек переписи 1926 года для изучения рождаемости во всесоюзном масштабе потеряна. Статистическое совещание 1927 года постановило во чтобы то ни стало добиться восстановления статистики, но восстановить ее будет возможно только с 1928 года, т. е. через год после переписи.

Мы на Урале находимся в лучших условиях. Нам удалось на 1927 год сохранить в бланке ЗАГС'а о рождении возраст матери, и в разработке 1927 г. эта графа должна быть использована, иначе для статистики рождаемости перепись у нас на Урале будет потеряна, как и для всего СССР.

Ф. Н. Лебедев.

Нахождение независимого коэффициента прироста населения.

Естественный прирост населения является функцией смертности и рождаемости. Высота же смертности и рождаемости в свою очередь связаны функциональной зависимостью с возрастным, половым и семейным составом населения.

Мужская смертность выше женской. За 1924 и 1925 г. г. на 1000 своего пола умерло по Уралобласти:

	м. п.	ж. п.
в 1924 г.	31,7	27,9
в 1925 г.	39,0	31,3

Детская, особенно же младенческая и старческая смертность выше смертности юношеского и среднего возраста. Функция q_x (вероятность умереть в данном возрасте) дает следующие цифры для различных возрастов:

Возра- сты	Россия	Л е н и н г р а д		Свердловск
	1897 г.	1920 г.	1923 г.	1923-24 г.
0	0,29800	0,26080	0,14685	0,36256
1	0,10026	0,12037	0,06550	0,09285
10	0,00684	0,01298	0,00468	0,00529
20	0,00663	0,02619	0,00882	0,00954
30	0,00789	0,02330	0,00893	0,00996
40	0,01119	0,04009	0,01358	0,01844
50	0,01878	0,07041	0,02481	0,03086
60	0,03264	0,15351	0,04633	0,05206
70	0,06772	0,28630	0,08049	0,08130
80	0,11201	0,50175	0,14834	0,17142

Смертность замужних женщин в возрасте, способном к деторождению, выше смертности незамужних женщин того же возраста. Так, например, по г. Свердловску за 1923-24 год вероятность эта равна:

Возраст	Вероятность умереть		Возраст	Вероятность умереть	
	Замужних	Незамужн.		Замужних	Незамужн.
15	0,01179	0,00466	24	0,00943	0,00801
16	0,01250	0,00514	25	0,00897	0,00791
17	0,01278	0,00569	30	0,00916	0,00832
18	0,01272	0,00627	35	0,01473	0,01079
19	0,01239	0,00684	40	0,01427	0,01001
20	0,01188	0,00776	45	0,01406	0,01150
21	0,01126	0,00784	49	0,01760	0,01704
22	0,01062	0,00821	50	0,01867	0,01867
23	0,01000	0,00811			

Плодовитость замужних женщин выше плодовитости незамужних*):— на 1000 женщин в возрасте 15-49 лет приходилось в 1923-24 году рождений:

	Замужних	Незамужн.
В г. Свердловске	209	49
» » Перми	203	37
» » Тюмени	254	49

Далее высота плодовитости зависит от возраста женщины, на 1000 женщин состоящих в браке приходится рождений:

Возрасты	Свердловск	Пермь	Тюмень
20	360	352	438
25	287	288	323
30	202	202	263
35	164	152	238
40	80	86	134
45	18	33	37
49	7	11	3

Приведенные цифры яснее слов говорят о зависимости высоты коэффициента прироста населения от полового, возрастного и семейного состава данной общественной совокупности.

При совершенно одинаковых, для одних и тех же возрастов, коэффициентах возрастной смертности и плодовитости, коэффициенты прироста могут быть различными. Совокупность с относительно более высокой численностью лиц в юношеском и зрелом возрасте дает более высокий прирост, чем совокупность с высоким старческим, детским и младенческим составом.

Возможно положение, при котором совокупность с очень высокими коэффициентами возрастной плодовитости и низкими коэффициентами смертности, т. е. при высоком напряжении силы плодовитости и пониженной силе смертности, все же благодаря невыгодному возрастному составу (очень большой процент населения в младенческом и старческом возрасте)—дает коэффициент прироста населения с отрицательным знаком, и наоборот,—при низких возрастных коэффициентах плодовитости и высоких коэффициентах смертности получится сравнительно высокий коэффициент прироста населения, созданный не силами, действующими в настоящем году, а накопленной годами и десятилетиями потенциальной энергией в виде массы поколений в возрастах, дающих наибольшую плодовитость и наименьшую смертность. Другими словами, прирост в такой же мере полученный за счет растраты основного капитала, как получается в настоящем году по словам тов. Рудзутака прирост вагонного парка за счет переделки старых вагонов, взятых с вагонного кладбища.

При выводе обычного коэффициента прироста населения $\frac{1000(n-p)}{N}$ **) возрастной и семейный состав общественной совокупности не принимается во внимание; в результате—коэффициент отражает только соотношение

*) Под плодовитостью замужних подразумеваем брачную, незамужних—внебрачную.

**) n —число родившихся, p —число умерших в течение периода, N —численность населения в начале периода.

арифметической разности численности родившихся и умерших по отношению к общему числу всего населения, но не соотношения напряжения силы рождаемости и смертности.

Для того, чтобы получить коэффициент, выражающий это соотношение, необходимо элиминировать влияние возрастного и семейного состава на высоту коэффициента, сохранив вместе с тем влияние на высоту его напряжения силы смертности и рождаемости в различных возрастах.

Казалось бы, что для построения подобного коэффициента проще всего воспользоваться методом *Standard population*, т.е. вывести для нескольких сравниваемых общественных совокупностей стандартизированные коэффициенты рождаемости и смертности и затем получить коэффициент прироста, как разность стандартизированных коэффициентов рождаемости и смертности.

Ход вывода подобного коэффициента для двух общественных совокупностей, стандартизируемых по третьей, будет следующий. Выводятся стандартизированные коэффициенты общей рождаемости с учетом отдельно рождаемости брачной и внебрачной. Формула вывода этого коэффициента аналогична с формулой вывода стандартизированных коэффициентов смертности. Вывод формулы подробно изложен в статье Новосельским о применении метода *Standard population* к измерению рождаемости.*)

Затем выводятся стандартизированные коэффициенты смертности с учетом не только возрастного, но и полового состава обеих совокупностей, и берется разность полученных коэффициентов. Если мы обозначим коэффициент прироста населения для совокупности, принятой за стандарт K , и стандартизированные коэффициенты для сравниваемых совокупностей K' и K'' , то высота этих коэффициентов даст меру соотношения напряжения силы смертности и рождаемости в трех сравниваемых совокупностях.

Основной порок подобного метода исследования сравнительной силы напряжения смертности и рождаемости заключается в том, что полученные коэффициенты дают только относительные меры по отношению к совокупности, принятой за стандарт и между сравниваемыми совокупностями. Рассматривая три коэффициента K , K' и K'' , мы можем сказать, что в K'' отношение силы плодovitости к силе смертности более благоприятно, чем в K' и K , и только, но не можем сказать о том, насколько оно вообще благоприятно, другими словами—мы не имеем абсолютного нуля, от которого возможно было бы вести отчет.

Второй более серьезный порок стандартизированных коэффициентов это—влияние возрастного состава совокупности, принятой за стандарт, на соотношение стандартизированных коэффициентов. Не только теоретически, но и практически возможно, что принимая за стандарт совокупность B , мы получим стандартизированный коэффициент K' больше K'' , принимая же за стандарт совокупность A получим наоборот K' меньше K'' **).

К «выбору» стандарта поэтому следует относиться осторожно и критически, избегая стандартов с исключительно ненормальным возрастным составом и выбирая в качестве стандарта население более типичное и подходящее по сути дела для сравниваемых групп ***). Но как бы хорошо ни был подобран стандарт, все же некоторая разница между коэффициентами неизбежна, отсутствие ее будет обозначать полную тождественность или пропорциональность относительной численности возрастных групп в сравниваемых массах, при которой стандартизированные коэффициенты совпадут с простыми и самое стандартизирование потеряет всякий смысл.

*) Материалы по статистике Петрограда № 3, стр. 8.

**) См. приложение № 3 «О влиянии возрастного состава совокупности, принятой за стандарт, на высоту стандартизируемых совокупностей».

***). С. Новосельский «О применении метода *Standart popu* t рождаемости». Материалы по статистике Петрограда, выпуск № 3,

Там же, где этой тождественности или пропорциональности нет, а это будет в 99,999... случаях из 100, выбор стандарта более или менее отразится на высоте стандартизированных коэффициентов и внесет некоторый элемент субъективизма в полученные коэффициенты. Избежать этого субъективизма при сравнении явлений, непосредственно зависящих от возраста (смертность, рождаемость, брачность), возможно только в том случае, если мы выберем метод сравнения без внесения пересчетов на произвольно выбранную нами совокупность различных возрастных групп. Подобный метод статистике известен. Это сравнение силы смертности с помощью таблиц смертности. Строя коэффициенты смертности для одногодичных возрастных групп в каждой общественной совокупности и сравнивая между собой эти кривые, мы получаем выводы, зависящие только от напряжения силы смертности в каждой из этих масс.

Недостаток таблиц смертности, рождаемости и брачности тот, что они дают показатели высоты явления только для отдельных возрастов, но не для совокупности, слагающейся из суммы всех возрастов, между тем в данном случае, для вывода коэффициента прироста населения необходимы именно общие коэффициенты для каждой из сравниваемых совокупностей.

Но отсутствие общих коэффициентов не вытекает из существа означенных таблиц—все элементы для вывода средних коэффициентов в таблицах смертности, брачности и плодовитости имеются, вывести их возможно. Коэффициенты эти возможно выводить в зависимости от напряжения силы явления для отдельных возрастов и вне зависимости от соотношения фактической численности возрастных групп.

Общая схема вывода такова: берем обычную таблицу смертности и наносим число доживающих (l_x) на оси координат таким способом: за 0 берем начало координат, влево от нуля по оси абсцисс откладываем мужские возраста, вправо женские x_1, x_2, x_3 и т. д. (см. чертеж № 1), затем по ординатам откладываем число доживающих до данного возраста $l_{x_1}, l_{x_2}, l_{x_3}$ и т. д. Соединив вершины ординат, получаем кривую вымирания гипотетического поколения (кривая ab), построенную на основании напряжения возрастной силы смертности для данного года. Кривая эта начинается от 100.000 (нулевой возраст) и сойдет в возрастах около 100 на 0.

Далее примем два предположения: 1) отсутствие в данной совокупности миграционных процессов (неподвижность населения); 2) одинаковое число ежегодных рождений за весь период вымирания поколения. Другими словами, примем гипотезу так называемого стационарного населения.

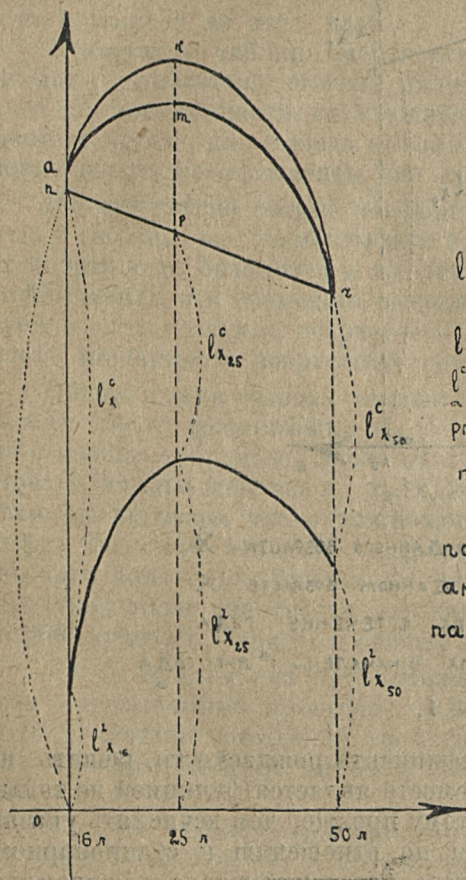
В таком случае, наша диаграмма будет выражать не процесс вымирания одного поколения, а возрастной состав общественной совокупности, причем состав этот определяется исключительно силой смертности.

Просуммировав численность поколения от нулевого до предельного возраста, получим численность данной гипотетической общественной совокупности.

Далее, исчислив для каждого возраста по таблице смертности для того же года численность умерших, отложим эти численности на соответствующих осях ординат, начиная от вершины осей. Соединив концы полученных точек, будем иметь вторую кривую. Площадь $abnc$, заключенная между этими двумя кривыми, дает общую сумму умерших (см. чер. № 1), при чем сумма эта опять таки будет зависеть только от напряжения силы смертности.

Имея эти две цифры, мы сможем решить первую из поставленных выше задач. Найдем независимые от возрастного состава сравниваемых общественных совокупностей коэффициенты смертности, исчисленные без перечисления на стандарт.

брачных и внебрачных рождений для каждой из возрастных совокупностей. Продолжаем вверх ординаты соответствующих возрастов и откладываем на них численность новорожденных: nb —число брачных рождений, ba —число внебрачных рождений. Сумма новорожденных от матерей всех возрастов, т. е. площадь $abmn$ (см. черт. № 2), ограниченная двумя кривыми, соединяющими вершины ординат новорожденных и вершины ординат доживающих до данных возрастов женщин, даст общую сумму новорожденных, определенную для стационарного населения, причем сумма эта будет зависеть только от напряжения силы смертности, рождаемости и брачности, но не от конкретного возрастного и семейного состава населения данной совокупности.



$а$ —численность всех женщин, доживающих до данного возраста
 $а¹$ —численность замужних женщин
 $а²$ —численность незамужних женщин
 $пб$ —число брачных рожд. от матерей дан. возраста
 $пк¹$ —число внебрачных рожд. от матерей дан. возраста
 $пк²$ —число внебрачных рожд. от матерей дан. возраста
 $пк$ —сумма брачных рождений
 $пк¹$ —сумма внебрачных рождений
 $пк²$ —сумма всех рождений

Черт. № 2.

Далее, для того, чтобы исчислить коэффициент прироста населения, необходимо внести поправку в численность доживающих и умерших мужской части населения, увеличив исходную цифру таблицы смертности для мужской половины таблицы на множитель, равный отношению числа родившихся мальчиков к числу родившихся девочек за тот период времени, элементы естественного движения которого положены в основу таблицы смертности, брачности и плодовитости. Внеся эту поправку, исчисляем коэффициент смертности и рождаемости на 1000 человек стационарного населения, и как разность этих коэффициентов, коэффициент прироста населения—коэффициент этот будет зависеть исключительно от напряжения действующих в данный период—в данной общественной совокупности тех перечисленных выше сил, из которых складывается общее естественное движение населения, и неизбежно будет отличаться от коэффициента прироста населения, исчисленного обычным путем. Чем ненормальнее состав населения данной

общественной совокупности, тем выше будет разность между двумя коэффициентами—обычным и независимым. Разница эта объясняется более или менее благоприятным возрастным составом населения данной общественной совокупности, процентным отношением возрастов и семейным состоянием дающих наибольшую плодовитость и смертность. Если обычный коэффициент прироста населения выше независимого от возраста, то эту разницу приходится отнести на благоприятный состав народонаселения, накопленный прошлыми годами, если обычный коэффициент ниже независимого, то это указывает на завещанный прошлыми годами неблагоприятный состав народонаселения. Сравнение же независимых коэффициентов для двух или нескольких общественных совокупностей дает меру более или менее благоприятного соотношения силы рождаемости и смертности для сравниваемых масс.

Отличие указанного коэффициента от исчисленного путем применения метода *Standard population* заключается в том, что он дает не только сравнительную для нескольких общественных совокупностей меру благоприятности соотношения сил естественного движения населения, но и абсолютную меру, этого соотношения для изолированной общественной совокупности.

Для того, чтобы выяснить, насколько независимый коэффициент прироста населения может отличаться от обычного, отделом демографии Уралстатуправления был вычислен независимый коэффициент для населения Свердловска и Верх-Исетска за 1923-24 год. Пример этот избран потому, что за эти годы мы имеем по Свердловску полный материал естественного движения населения, и возрастной и семейный состав населения (перепись 1923 года). Ненормальность возрастного состава населения благоприятна для цели исследования, т. к. она резко выразит влияние конкретного возрастного состава населения на высоту общего коэффициента прироста.

Построение коэффициентов велось следующим путем. Прежде всего исчислены вероятности q_x (вероятность умереть в течение года, следующего за наступлением точного возраста x) для мужского населения от 0 до полного вымирания населения и для женского от 0 до 15 лет. Вероятности эти исчислены методом, принятым для построения таблиц смертности, причем для облегчения исчислений употреблены самые упрощенные математические приемы. Численность живущих удвоена, численность умерших взята за два года—1923 и 1924 год. Затем и живущие, и умершие распределены по однолетним возрастным группам и выравнены по параболе второго порядка $ax^2+bx+c=y$, где a , b , c — постоянные величины, x переменное, y функция x . Приравняем численность возрастов живущих:

5 л.= y_7 ; 6 л.= y_6 ; 7 л.= y_5 ; 8 л.= y_4 ; 9 л.= y_3 ; 10 л.= y_2 ; 11 л.= y_1 ; 12 л.= y_0 ; 13 л.= y_{-1} ; 14 л.= y_{-2} ; 15 л.= y_{-3} ; 16 л.= y_{-4} ; 17 л.= y_{-5} ; 18 л.= y_{-6} ; 19 л.= y_{-7} ; и даем соответственное значение x : +7; +6; +5; +4; +3; +2; +1; 0; -1; -2; -3; -4; -5; -6; -7; затем берем три последовательных пятилетки, напр. $5 + \dots + 9 = s_1$; $10 + \dots + 14 = s_2$; $15 + \dots + 19 = s_3$ равные $y_7 + y_6 + y_5 + y_4 + y_3 = s_1$; $y_2 + y_1 + y_0 + y_{-1} + y_{-2} = s_2$; $y_{-3} + y_{-4} + y_{-5} + y_{-6} + y_{-7} = s_3$; выражая y через функцию x параболы второго порядка получаем три уравнения:

$$1) 49a + 7b + c + 36a + 6b + c + 25a + 5b + c + 16a + 4b + c + 9a + 3b + c = s_1$$

$$2) 4a + 2b + c + a + b + c + c + a - b + c + 4a - 2b + c = s_2$$

$$3) 9a - 3b + c + 16a - 4b + c + 25a - 5b + c + 36a - 6b + c + 49a - 7b + c = s_3$$

и после приведения:

$$1) 135a + 25b + 5c = s_1$$

$$2) 10a + 5c = s_2$$

$$3) 135a - 25b + 5c = s_3$$

решаем систему уравнений относительно a , b , c ; получаем:

$$a = 0,004s_1 - 0,008s_2 + 0,004s_3$$

$$b = 0,02s_1 - 0,02s_3$$

$$c = -0,008s_1 + 0,216s_2 - 0,008s_3$$

выражаем $y_2, y_1, y_0, y_{-1}, y_{-2}$ через a, b, c , получаем $y_2 = 4a + 2b + c$; $y_1 = a + b + c$, $y_0 = c$, $y_{-1} = a - b + c$, $y_{-2} = 4a - 2b + c$; подставляем вместо a, b, c их значение, выраженное через s_1, s_2, s_3 , и получаем 5 основных уравнений:

$$I) y_2 = 0,048s_1 + 0,184s_2 - 0,032s_3$$

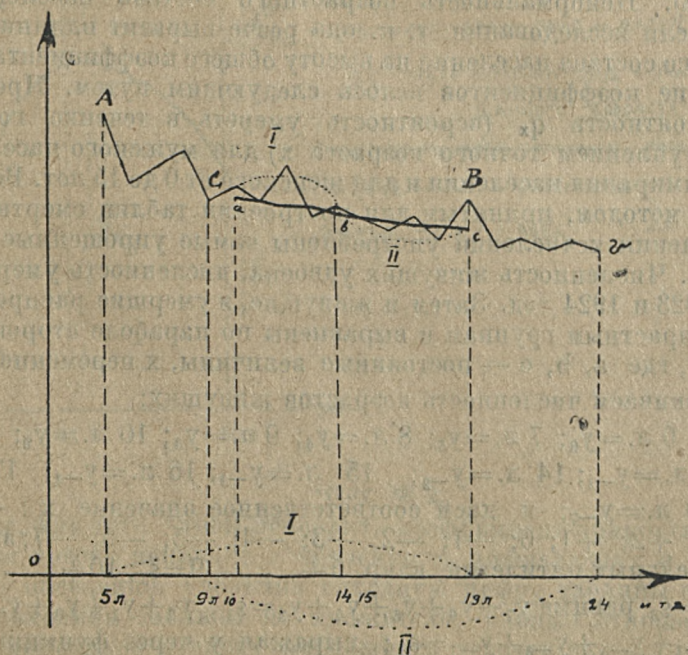
$$II) y_1 = 0,016s_1 + 0,208s_2 - 0,024s_3$$

$$III) y_0 = -0,008s_1 + 0,216s_2 - 0,008s_3$$

$$IV) y_{-1} = -0,024s_1 + 0,208s_2 + 0,016s_3$$

$$V) y_{-2} = -0,032s_1 + 0,184s_2 + 0,048s_3$$

Берем численность трех удвоенных пятилеток: $5-9=s_1=8836$; $10-14=s_2=9616$; $15-19=s_3=8919$. Подставляем значение s_1, s_2, s_3 в основные уравнения I, II, III, IV, V; производим вычисление *) и находим значение $y_2=1909=10$ л.; $y_1=1927=11$ л.; $y_0=1936=12$ л.; $y_{-1}=1930=13$ л.; $y_{-2}=1914=14$ л. (см. чертеж № 3). Для определения одногодичных возрастов следующей пятилетки придаем всем «у» значение на пять лет выше, т. е. $y_7=10$ л., $y_6=11$ л., . . . $y_0=17$ л. . . . $y_{-6}=23$ г., $y_{-7}=24$ г. и соответственно этому численность суммы возрастов $10-14=s_1$; $15-19=s_2$; $20-24=s_3$; решаем те же основные уравнения относительно $y_2, y_1, y_0, y_{-1}, y_{-2}$ и находим численность возрастов 15, 16, 17, 18, 19 л. Для решения следующей пятилетки передвигаем параболу еще на 5 лет и т. д. до 75--79 лет.



I первое выравнивание Выравнивая кривую AU получим выровненный участок кривой Ab

II второе ВОЗРАСТА ПЕРЕДВИНУТЫ НА 5 ЛЕТ ДАЛЕЕ ПОЛУЧАЕМ из кривой CU выровненный участок bc .

Черт. № 3.

Точно таким же способом, по той же параболе второго порядка выражены численности умерших по одногодичным возрастным группам.

*) Исчисление ведется разом для пяти уравнений, не снимая с арифмометров.

Затем взяты центральные возрасты пятилеток умерших и живущих—7; 12; 17 82 и исчислены вероятности умереть q_x в течении года жизни, следующего за наступлением точного возраста x . Исчисление q_x

произведено по обычной формуле $q_x = \frac{D_x}{L_x + \frac{1}{2} D_x}$ *); (D_x число умерших

в возрасте x в течении календарного года, L_x — число живущих в возрасте от x до $x+1$, учтенных переписью).

По исчислении вероятности умерших q_x для центральных возрастов промежутки между ними заполнены по параболе 4-го порядка $ax^4 + bx^3 + cx^2 + dx + e = y$, где a, b, c, d, e постоянные коэффициенты, x переменная, y функция x .

Приравниваем численности q_x для возрастов 7, 8, 9 17, . . . 25, 26, 27 соответственно $y_7, y_8, y_9 \dots y_{17} \dots y_{25}, y_{26}, y_{27}$ и, давая последовательное значение $x=10, 9, 8 \dots 0 \dots -8, -9, -10$, имеем известные $y_7=A_1; y_{12}=A_2; y_{17}=A_0; y_{22}=A_3; y_{27}=A_4$ при соответствующих значениях $x=10, 5, 0, -5, -10$.

Подставляем значение x в параболу 4-го порядка и составляем пять уравнений с пятью неизвестными:

- 1) $10000a + 1000b + 100c + 10d + e = A_1$
- 2) $625a + 125b + 25c + 5d + e = A_2$
- 3) $\dots \dots \dots e = A_0$
- 4) $625a - 125b + 25c - 5d + e = A_3$
- 5) $10000a - 1000b + 100c + 10d + e = A_4$

Решая систему уравнений, получаем значение a, b, c, d, e :

$$\begin{aligned} a &= 0,00040A_0 + 0,00006A_1 - 0,00026A_2 - 0,00026A_3 + 0,00006A_4 \\ b &= 0,00066A_1 - 0,00133A_2 + 0,00133A_3 - 0,00066A_4 \\ c &= -0,05000A_0 - 0,00150A_1 + 0,02650A_2 + 0,02650A_3 - 0,00150A_4 \\ d &= -0,01650A_1 + 0,13325A_2 - 0,13325A_3 + 0,01650A_4 \\ e &= A_0 \end{aligned}$$

Вставляя найденные величины a, b, c, d, e в уравнение параболы для $y_{12} \dots y_{22}$, получим одиннадцать основных уравнений:

- I) $y_{12} = A_2$
- II) $y_{13} = 0,30240A_0 - 0,03240A_1 + 0,80532A_2 - 0,09044A_3 + 0,01512A_4$
- III) $y_{14} = 0,58240A_0 - 0,4032A_1 + 0,58128A_2 - 0,14640A_3 + 0,02304A_4$
- IV) $y_{15} = 0,80640A_0 - 0,03276A_1 + 0,35770A_2 - 0,15402A_3 + 0,02268A_4$
- V) $y_{16} = 0,95040A_0 - 0,01728A_1 + 0,15816A_2 - 0,10568A_3 + 0,01440A_4$
- VI) $y_{17} = A_0$
- VII) $y_{18} = 0,95040A_0 + 0,01440A_1 - 0,10568A_2 + 0,15816A_3 - 0,01728A_4$
- VIII) $y_{19} = 0,80640A_0 + 0,02268A_1 - 0,15402A_2 + 0,35770A_3 - 0,03276A_4$
- IX) $y_{20} = 0,58240A_0 + 0,02304A_1 - 0,14640A_2 + 0,58128A_3 - 0,04032A_4$
- X) $y_{21} = 0,30240A_0 + 0,01512A_1 - 0,09044A_2 + 0,80532A_3 - 0,03240A_4$
- XI) $y_{22} = A_3$

Подставляем в основные уравнения конкретные значения $A_1=y_7=0,00981; A_2=y_{12}=0,00534; A_0=y_{17}=0,00829; A_3=y_{22}=0,00953; A_4=y_{27}=0,00932$, решаем уравнения относительно $y_{12}-y_{22}$, заполняем промежутки между возрастaми 12—22 и получаем $y_{12}=0,00534; y_{13}=0,00576; y_{14}=0,00634; y_{15}=0,00702; y_{16}=0,00767; y_{17}=0,00829; y_{18}=0,00882; y_{19}=0,00924; y_{20}=0,00954; y_{21}=0,00958; y_{22}=0,00953$. Для заполнения промежутков между $y_{22}-y_{32}$ даем значение $A_1=y_{17}=0,00829, A_2=y_{22}=$

*) Пояснения к формуле $q_x = \frac{D_x}{L_x + \frac{1}{2} D_x}$ см. приложение № 5.

$=0,00953$; $A_0=y_{27}=0,00932$; $A_3=y_{32}=0,01119$; $A_4=y_{37}=0,01553$ и получаем следующий участок кривой $y_{23}=0,00948$; $y_{24}=0,00941$; $y_{25}=0,00933$. . . $y_{32}=0,01053$ и т. д. . . . до 77 лет.

Что же касается исчисления вероятности q_x для возрастов 0—12 л. то они найдены следующим упрощенным способом. Выравнены численности живущих и умерших для 5 лет, возрасты найдены путем решения параболы второго порядка, исходя из сумм возрастов 5—9; 10—14; 15—19 *). Живущие и число умерших в возрастах 0—4 года не выравнивались. Вероятности q_x исчислены для возраста 1 г. и 5 лет по обыч-

ной формуле $\frac{D_x}{L_x + \frac{1}{2}D_x}$; для нулевого возраста первая совокупность

живущих получена путем прибавления к удвоенному числу зарегистрированных переписью детей в возрасте 0; число умерших в 1923 и 1924 г.г. в возрасте 0—6 мес. (исходя из более сильной смертности в возрасте первых 6 месяцев жизни). Для 1 года, 2, 3 и 4 лет q_x вычислено по обычной формуле. Промежуток между q_5 ; q_{12} лет заполнен путем решения параболы 4-го порядка, принимая за $A_1=q_7$; $A_2=q_{12}$; $A_0=q_{17}$; $A_3=q_{22}$; $A_4=q_{27}$ *). Промежуток между 5 и 7 годами заполнен графически. Вероятность умереть для возрастов старше 76 лет построена по формуле Тиле $\mu_x = ae^{bx}$, где x возраст, a , b постоянные коэффициенты, e основание натуральных логарифмов. Принимая по приближенной фор-

муле $\mu_x = \frac{2q_x}{1+p_x}$ **), имеем возможность, зная p_x и q_x для двух возра-

стов, определить a и b и затем решая уравнение относительно μ_x для произвольного x , найдем q_x для любого возраста. Для решения были взяты два возраста 72 и 76, для которых q_x и p_x : $q_{72}=0,09144$; $p_{72}=0,90856$; $q_{76}=0,12865$; $p_{76}=0,87135$. Подставляя в основную формулу значение q_x и p_x получим $\mu_{72}=0,09582$; $\mu_{76}=0,13749$; решая уравнение получаем $a=0,00014392$; $b=0,09026$; найдя значение a и b , получим $q_{77}=0,14018$; $q_{78}=0,15226$; $q_{79}=0,16525$; $q_{80}=0,17928$ и т. д.

Для вычисления общей численности совокупности живущих и умерших мужской части населения I_x (число доживших до данного возраста) для нулевого возраста увеличена в 1 05922 раза пропорционально отношению числа родившихся мальчиков к числу родившихся девочек, и затем все числа доживающих и умерших исчислены исходя из вероятности умереть в данном возрасте и цифры для нулевого возраста 105922. Общее число живущих и умерших получилось равное для живущих 6201537, для умерших 205896 (см. прил. 1-е кол. 1-я и 2-я).

Приемы исчисления численности женщин сложнее. От нуля до 15 лет исчисление велось тем же способом, от 15 до 49—исчислены отдельно доживающие замужние и незамужние для чего пришлось найти возрастные вероятности умереть отдельно для замужних $q_x(z)$ и незамужних женщин $q_x^{(c)}$, возрастные вероятности выйти замуж s_x ; развестись p_x ; стать вдовой β_x и стать матерью отдельно для замужних $f_x(z)$ и для незамужних $f_x^{(c)}$.

Вероятность умереть для замужних и незамужних женщин в возрасте 15—49 лет исчислены способом изложенным выше. При чем в ранних

*) Не привожу подробного изложения решения, т. к. оно аналогично с изложенным выше.

**) p_x вероятность остаться в живых при наступлении данного возраста x ($1-q_x = p_x$).

возрастах уровень кривых резко различен, к 49 годам цифры почти совпадают и с 50 лет исчисляется одна общая для замужних и незамужних вероятность q_x . Вероятность выйти замуж вычислена для выраженных *) центральных возрастов пятилеток, исходя из цифр учтенных переписью незамужних женщин **) и числа вышедших замуж по формуле

$$C_x = \frac{t_x}{L_x^{(c)} + \frac{d_x}{2} + \frac{t_x}{2}}, \text{ где } L_x^{(c)} \text{ число незамужних в данном возрасте учтен-}$$

ное переписью, t_x число вышедших замуж в данном возрасте, d_x число незамужних в данном возрасте умерших в течении года $\frac{d_x + t_x}{2}$ прибавляется ко второй совокупности живущих незамужних $L_x^{(z)}$ потому что разница между второй и первой совокупностью незамужних приближенно равняется этой цифре ***). Таким образом, вероятность выйти замуж для

$$\text{возраста 22 года } C_{22} = \frac{235}{1031 + 4,25 + 117,5} = 0,20386 \quad (t_x = 235; L_x = 1031;$$

$$\frac{d_x}{2} = 4,25). \text{ Вероятность развестись исчислена по формуле } p_x = \frac{y_x}{L_x^t};$$

y_x число разведенных женщин в возрасте x в данном году, L_x^t число замужних женщин в возрасте x учтенных переписью на данный год. В знаменателе взята вторая совокупность живущих ввиду сложности перехода от второй совокупности к первой.

Вероятность стать матерью исчислена отдельно для замужних и отдельно для незамужних женщин по формуле $\frac{m_x}{N_x + \frac{1}{2}d_x}$, где m означает

число рождений от замужних или незамужних матерей в возрасте x , N_x — число замужних или незамужних матерей, d_x — число умерших замужних или незамужних в возрасте x . Имея 1405 замужних женщин в возрасте 22 лет, число умерших замужних в том же возрасте 15 и число рождений от замужних матерей в возрасте 22 года 531 имеем вероятность брачного рождения 0,37593.

Наиболее сложно исчисление вероятности овдоветь β_x . Исчислить ее путем прямого сопоставления совокупностей замужних и овдовевших в данном возрасте невозможно, т. к. в карточке умершего женатого отсутствует указание на возраст жены, и материалы переписи не дают повозрастного распределения замужних женщин в комбинации с возрастом мужа.

Поэтому здесь пришлось прибегнуть к сложному методу исчисления, исходя исключительно из статистики брачности за 1923-24 год и возрастной вероятности смерти для мужчин. Вероятности овдоветь исчислены для центральных возрастов пятилеток от 15 до 59 лет, т. е. для 17 лет; 22; 27; 37; 42; 47; 52; 57.

В 1923-24 году по г. Свердловску и В.-Исетскому заводу зарегистрировано 1050 замужеств в возрасте от 15 до 17 лет; по возрасту женихов эти 1050 замужеств распределились так: моложе 19 лет—141; 20—25 лет—510; 25—29 лет—281; 30—34 лет—78; 35—39 лет—30; 40—44 лет—5; 45—49 лет—3; 50—54 лет—1; 55—59 лет—0; 60—62 г.—1; относим все браки к центральным возрастам женихов и невест; т. е. условно принимаем, что

*) Выравнивание для исчисления всех вероятностей велось по параболе второго порядка.

**) Девиц, вдов, разведенных.

***) См. прилож. № 5, причем все рассуждения относительно умерших применяются к вышедшим замуж.

все невесты вышли замуж в возрасте 17 лет за женихов в возрастах 18; 22; 27.....57; 62 г., вычисляем число умерших по вероятности умереть для мужчины данного возраста и делим на общее число невест
 $(141.0,00882 + 510.0,00953 + 281.0,00932 + 78.0,0119 + 30.0,01553 + 5.0,02004 + 3.0,02573 + 1.0,03538 + 1.0,05954) : 1050 = \frac{10,33387}{1050} = 0,00980.$

0,00980 и принимается за вероятность овдоветь для 17-летней замужней женщины. Печисление вероятности для следующего центрального возраста сложнее. Число вышедших замуж в возрасте 20—24 года равняется 1221 со следующим распределением по возрасту женихов: моложе 19 лет—39; 20—24 г. — 467; 25—29 г.—425; 30—34 г.—174; 35—39 л.—62; 40—44 г.—25; 45—49 л.—12; 50—54—5; 55—59 л. —1; кроме того к числу замужних в возрасте 20—24 необходимо присоединить доживших из вышедших замуж в возрасте 15—19 лет, вносим в цифры мужей 17-ти летних женщин поправку на овдовевших, исходя из вычисленного ранее коэффициента и на смертность мужчин в течение 5 лет. Поправка печисляется для каждого вопроса отдельно путем умножения численности на частное от деления.

$$\frac{1_x + 5}{1_x}; \text{ т. об. } - 139 \cdot \frac{0,46008}{0,48159} = 133; 504 \cdot \frac{0,43883}{0,46008} = 481; \dots \dots \dots 3 \cdot \frac{0,27662}{0,32081} = 2 *).$$

Прибавляем полученные численности к числу женихов женившихся на 22-летних, относим к центральному возрасту и множим на соответствующие вероятности мужской смертности и вычисляем среднюю вероятность овдоветь для возраста в 22 г. $[(39.0,00882) + (467 + 133).0,00953 + (425 + 265).0,00932 + \dots \dots \dots (1 + 1).0,04594 + 1.0,07377] : 2196 = \frac{2\,334573}{2196} = 0,01063$ и будет вероятностью овдоветь для возраста в 22 г.

и т. д. последовательно передвигая вычисление на 5 лет до возраста 57 лет (центрального для группы 55—59). Получивши вероятности для центральных возрастов:

17—0,00980	32—0,01588	47—0,03317
22—0,01063	37—0,02059	52—0,04299
27—0,01196	42—0,02059	57—0,05413

заполняем между ними промежуток по параболе 4-ой степени способом указанным выше причем для промежутка между 17 и 22 годами решаем верхний участок параболы четвертой степени, построенной по параметрам $\beta_{17}; \beta_{22}; \beta_{27}; \beta_{32}; \beta_{37}$; вероятности овдоветь для 15 и 16 лет получаем путем экстраполяции, решая ту же параболу относительно U_{15} и U_{16} .

Имея все вероятности, приступаем к построению таблицы численности женской части стационарного населения г. Свердловска, принимая число родившихся за 100.000. До 15 лет и от 60 и старше таблицы строятся так же как и для мужского пола. Начиная же с 15 лет дожившие подразделяются на замужних и незамужних и самое построение идет таким путем. Общее число доживших 15-летнего возраста равно 53.409. Умножаем эту цифру на вероятность выйти замуж для 15 лет и получим цифру 3166; из этой цифры в течении года часть умрет до замужества и часть после замужества, считая шансы того и другого равными помножаем 3166 на 0,5 вероятности умереть незамужней и 0,5 вероятности умереть замужем, получаем цифру 19 и 7.

*) Поправка на смертность женщин и вероятность развестись не вводятся, т. к. множение всех слагаемых числителя и знаменателя на один множитель не меняет результатов.

Далее, некоторая часть из вышедших замуж развелась и овдовела. Считая общую вероятность развестись и овдоветь равной сумме этих вероятностей минус произведение их $\beta_x + p_x - \beta_x p_x$ множим на полученную вероятность число вышедших замуж по исключении их из числа умерших и получаем число разведенных и овдовевших, вычитаем полученную цифру из числа вышедших замуж и получаем итог доживших до 15 лет замужних. Для получения итога доживших до 16 лет незамужних вычитаем из числа 15-ти летних незамужних всех вышедших замуж, разность множим на вероятность смерти незамужних, полученное число вычитаем из числа невышедших замуж и к разности прибавляем разведенных.

Число доживших незамужних	Число вышедших замуж не принимая во внимание смертность	Из них умерло		Число разведен. и овдовевших	Доживших до 16 л.	Умерев. не-замуж.	Доживших до 16 лет незамужн.
		Замужн.	Незам.				
53409	3166	19	7	202	2938	234	50211

Для исчисления доживших замужних и незамужних до возраста 17 лет ведем отдельно исчисление, исходя из 50.211 незамужних и, кроме того, 2.936 замужних. Все вычисление для незамужних располагается в первой строке, для замужних во второй, итог доживших дается в третьей строке.

Строки	Доживших незамужних	Вышедшие замуж не принимая во внимание смертность	Из них умерло		Разведено и овдовело	Дожившие до 17 лет замужние	Умерло не-замужн.	Дожившие до 17 лет незамужние
			Замужних	Незамужних				
1	50211	3671	23	9	217	3422	239	46518
2	—	2938*)	—	4	175	2759	—	175
3	—	—	—	—	—	6181	—	46693

По исчислении указанным способом числа доживших замужних и незамужних до 50 лет—далее ведем исчисление разом для замужних и незамужних. Имея отдельно возрастные численности замужних и незамужних путем умножения их на вероятность стать матерью, получаем численность новорожденных. Суммируем численность живущих 6205737, умерших 205896, рождений 220174 и выводим коэффициент прироста народонаселения для стационарного населения г. Свердловска и В.-Исетского завода

$$\frac{220274 \cdot 1000}{6201537} = 35,52\text{‰}; \quad \frac{205896 \cdot 1000}{6201537} = 33,20\text{‰}; \quad 35,52 - 33,20 = 2,32\text{‰}, \text{ независимый коэффициент рождаемости} = 35,52\text{‰}, \text{ независимый коэффициент смертности} = 33,20\text{‰}, \text{ независимый коэффициент прироста} = 2,32\text{‰}.$$

Общие коэффициенты рождаемости, смертности и прироста на родонаселения вычисленные для фактического населения равны смертности $\frac{4789 \cdot 1000}{94.911.2} = 25,22$; рождаемости $\frac{8601 \cdot 1000}{94911.2} = 45,31$; прироста $45,31 - 25,22 = 20,09\text{‰}$.

*) Дожившие замужние из вышедших замуж в прошлом году.

Разница между независимым коэффициентом и общим равна для рождаемости — 9,79; смертности + 7,98; прироста — 17,77‰. Резкая разница между простыми и независимыми коэффициентами объясняется ненормальным возрастным составом населения г. Свердловска: пониженным составом возрастов в младенческом, детском и старческом возрастах, дающих наибольшую смертность и наоборот повышенным составом групп в юношеском и зрелом возрастах, дающих пониженную смертность и определяющих повышенный коэффициент общей плодovitости.

Перечислив численности фактического населения умерших и рожденных г. Свердловска за 1923-24 год на численность стационарного населения, исчисленную исходя из таблиц естественного движения за эти года и предположения ежегодной рождаемости 105922 мальчиков и 100.000 девочек получим следующую таблицу:

В о з р а с т ы	Разность численностей стационарного и фактического населения для совокупностей		
	Живущих	Умерших	Рожденных от матерей
0	+ 52392	+ 14957	—
1—9	— 34785	+ 1514	—
10—19	— 275740	— 1728	— 6510
20—29	— 469828	— 4385	— 63492
30—39	— 43584	— 662	+ 5443
40—49	+ 139279	+ 2922	+ 3869
50—59	+ 253549	+ 7436	—
60—69	+ 169988	+ 8316	—
70—79	+ 151807	+ 11810	—
80 . . .	+ 56922	+ 10696	—
Все возр.	0	+ 50876	— 60690

Живущие дают, при равенстве конечного итога, положительные разности для младенческих, зрелых от 40 лет и старческих возрастов и отрицательные для детских, юношеских и зрелых до 39 лет. Умершие дают положительные разности для младших до 9 лет и старших возрастов от 40 и выше лет и отрицательные разности от 10 до 40 лет при общем положительном итоге. Рожденные от матерей до 29-ти летнего возраста дают отрицательный итог, от 30 и старше лет положительный при общем отрицательном итоге.

Примечание: Для перечисления совокупностей живущих, умерших и рожденных умножаем совокупности для фактического населения на коэффициент 65,3405506 выведенный путем деления численности стационарного населения $\frac{6201537}{94911}$ на численность фактического.

В результате получается то расхождение между «независимым» и простым коэффициентом прироста народонаселения, на которое указывалось выше.

Очевидно, что повышенный коэффициент прироста получается не за счет выгодного соотношения напряжения силы смертности и рождаемости, а за счет накопленных прошлым человеческих запасов в наиболее выгодных с точки зрения естественного прироста народонаселения возрастах. Накопление же в свою очередь произошло за счет гибели старческих возрастов,

недостающих младших и привлечения в г. Свердловск населения в трудоспособных возрастах из других местностей.

Точно такая же картина может получиться и наверное получится, если мы построим независимые коэффициенты прироста народонаселения, для большинства мест Союза. Те повышенные коэффициенты естественного прироста народонаселения, с которыми мы имеем дело в настоящее время, по всей вероятности, лежат не в благоприятном соотношении напряжении силы рождаемости и смертности, а в ненормальном возрастном составе народонаселения—завешанном нам мировой войной и революцией.

Со степенью вероятности, близкой к достоверности, можно утверждать, что на высоту естественного прироста народонаселения в настоящее время влияет ненормальность возрастного и семейного состава народонаселения, но для того, чтобы найти меру этого влияния и выявить высоту естественного прироста, независимую от ненормальности возрастного состава народонаселения, необходимо: общие коэффициенты прироста народонаселения заменить другой более совершенной мерой. В качестве такой меры и может быть употреблен независимый коэффициент прироста народонаселения. Мысль построить подобный коэффициент была подана мне О. А. Квиткиным, уже давно работающим над построением «коэффициента восстановления населения». Его методы более совершенные, но и более сложные, требующие применения высшей математики. Я же стремился возможно упростить вычисления с тем, чтобы сделать его доступным для любого Губстатбюро и Окрстатбюро, считая, что в настоящее время вопросы естественного движения народонаселения (восстановление человеческой массы) приобретают актуальный характер, и им, особенно же в связи с получением твердой базы для расчетов в виде итогов переписи 1926 года, необходимо уделять гораздо большее внимание, чем уделялось до сих пор.

Построение независимого коэффициента естественного прироста народонаселения является кропотливой работой, но в результате мы имеем не только общую меру естественного движения, но и богатый материал для сравнительного анализа возрастных вероятностей смертности, плодовитости, брачности, вдовства и разводов. Сравнение родов этих вероятностей дает чрезвычайно интересные соотношения между брачной и внебрачной женской смертностью и плодовитостью, между возрастом и коэффициентом склонности к разводу и т. д. Но анализ этих соотношений представляет самостоятельную тему и выходит из пределов настоящей статьи.

Примечание: работа проведена при ближайшем участии Е. С. Колосовой (руководство математическими вычислениями).

Таблица численности стацио

В о з р а с т	Мужской пол		Ж е н с к и й п о л					Число разведен. и вдов	Число родившихся от матерей в возрасте от 16—50 л.
	Число доживающ.	Число умерш.	З а м у ж н и е		Н е з а м у ж н и е				
			Число доживающ.	Число умерш.	Число доживающ.	Число вышедш. замуж	Число умерш.		
Итого	2910986	105913	991326	12581	2299221	62102	87402	27826	220274
0	105922	3843	—	—	100000	—	32655	—	—
1	67519	6269	—	—	67345	—	630	—	—
2	61249	2818	—	—	61014	—	2050	—	—
3	58431	1444	—	—	58964	—	1222	—	—
4	56987	1087	—	—	57742	—	924	—	—
5	55900	817	—	—	56818	—	698	—	—
6	55084	616	—	—	56120	—	528	—	—
7	54467	534	—	—	55592	—	454	—	—
8	53932	383	—	—	55138	—	326	—	—
9	53549	313	—	—	54812	—	263	—	—
10	53236	282	—	—	54549	—	231	—	—
11	52955	272	—	—	54318	—	216	—	—
12	52682	281	—	—	54102	—	217	—	—
13	52401	302	—	—	53885	—	232	—	—
14	52099	330	—	—	53653	—	244	—	—
15	51768	363	—	19	53409	3159	241	202	—
16	51405	394	2938	27	50211	3662	248	392	1150
17	51011	423	6181	105	46693	4072	254	514	2765
18	50588	446	9634	150	42881	4425	254	623	5676
19	50142	463	13286	193	38825	4583	250	698	8075
20	49678	473	16978	231	34690	4867	250	754	9944
21	49204	471	20860	264	30327	5125	217	794	11376
22	48732	464	24927	293	25779	5234	189	824	12410
23	48267	458	29044	311	21180	4175	154	819	13054
24	47810	450	32089	306	17670	3301	128	814	13139
25	47360	442	34270	319	15055	2617	108	781	13180
26	46918	436	35787	319	13111	2089	94	767	12281
27	46481	433	36790	320	11695	1691	85	765	11579
28	46048	434	37396	321	10684	1397	78	773	10808
29	45614	440	37699	334	9982	4178	76	793	10027
30	45174	450	37750	336	9521	1022	75	821	9275
31	44723	471	37615	371	9245	911	76	853	8586
32	44252	495	37302	396	9111	837	79	884	7975
33	43756	523	36859	452	9079	788	85	904	7676
34	43233	552	36291	497	9110	748	90	921	7430
35	42681	583	35621	530	9193	710	95	921	7148
36	42098	614	34880	545	9309	670	99	918	6772
37	41483	644	34087	544	9458	627	100	908	6263
38	40839	673	33262	525	9639	577	101	893	5612
39	40166	702	32421	495	9854	520	101	876	4830
40	39463	728	31570	453	10109	460	98	860	3940
41	38736	744	30717	409	10411	395	97	838	3009
42	37991	761	29865	364	10757	331	96	823	2072
43	37229	779	29009	368	11153	312	106	838	1546
44	36450	800	28115	375	11573	298	119	856	1107
45	35650	822	27182	384	12012	288	137	868	752
46	34828	847	26218	393	12455	278	156	878	459
47	33982	874	25225	410	12899	267	179	884	272
48	33106	903	24198	406	13337	253	205	886	66
49	32202	934	23159	409	13765	236	232	883	20
50	31268	965	22101	407	14182	—	263	—	—

нарного населения и вероятности.

Вероятности для женского пола							Вероятность умереть для мужск. пола	В о з р а с т
З а м у ж н и е				Н е з а м у ж н и е				
Умереть	Овдоветь	Развестись	Стать матерью	Выйти замуж	Умереть	Стать матерью		
—	—	—	—	—	0,32655	—	0,36256	0
—	—	—	—	—	0,09400	—	0,09285	1
—	—	—	—	—	0,03360	—	0,04601	2
—	—	—	—	—	0,02073	—	0,02171	3
—	—	—	—	—	0,01600	—	0,01907	4
—	—	—	—	—	0,01228	—	0,01461	5
—	—	—	—	—	0,00941	—	0,01119	6
—	—	—	—	—	0,00816	—	0,00981	7
—	—	—	—	—	0,00591	—	0,00710	8
—	—	—	—	—	0,00480	—	0,00584	9
—	—	—	—	—	0,00423	—	0,00529	10
—	—	—	—	—	0,00398	—	0,00513	11
—	—	—	—	—	0,00401	—	0,00534	12
—	—	—	—	—	0,00431	—	0,00576	13
—	—	—	—	—	0,00455	—	0,00644	14
0,01179	0,00847	0,05617	0,36763	0,05928	0,00466	—	0,00702	15
0,01250	0,00931	0,05081	0,39154	0,07312	0,00514	—	0,00767	16
0,01278	0,00977	0,04121	0,40548	0,08746	0,00569	0,00554	0,00829	17
0,01272	0,01023	0,03491	0,41133	0,10350	0,00627	0,03995	0,00882	18
0,01239	0,01044	0,02939	0,41018	0,11846	0,00684	0,06761	0,00924	19
0,01188	0,01056	0,02460	0,40817	0,14085	0,00776	0,08934	0,00954	20
0,01126	0,01082	0,02050	0,39140	0,16965	0,00784	0,10587	0,00958	21
0,01062	0,01063	0,01708	0,37593	0,20386	0,00821	0,11787	0,00953	22
0,01000	0,01074	0,01430	0,35773	0,19792	0,00811	0,12580	0,00948	23
0,00943	0,01090	0,01206	0,33755	0,18758	0,00801	0,13058	0,00941	24
0,00897	0,01115	0,01032	0,32635	0,17447	0,00791	0,13259	0,00933	25
0,00866	0,01150	0,00905	0,29173	0,15998	0,00783	0,13219	0,00929	26
0,00850	0,01196	0,00819	0,27342	0,14524	0,00782	0,12999	0,00932	27
0,00853	0,01254	0,00768	0,25300	0,13121	0,00789	0,12109	0,00943	28
0,00875	0,01324	0,00745	0,23399	0,11854	0,00806	0,12084	0,00965	29
0,00916	0,01401	0,00744	0,21680	0,10774	0,00832	0,11460	0,00996	30
0,00976	0,01492	0,00755	0,20184	0,09898	0,00861	0,10756	0,01053	31
0,01052	0,01587	0,00769	0,18938	0,09231	0,00908	0,10000	0,01119	32
0,01211	0,01689	0,00754	0,18590	0,08729	0,00977	0,09073	0,01195	33
0,01357	0,01789	0,00744	0,18438	0,08254	0,01036	0,08108	0,01277	34
0,01473	0,01885	0,00700	0,18228	0,07767	0,01079	0,07130	0,01366	35
0,01549	0,01975	0,00661	0,17769	0,07241	0,01109	0,06165	0,01458	36
0,01582	0,02059	0,00613	0,16920	0,06658	0,01102	0,05234	0,01553	37
0,01568	0,02138	0,00557	0,15613	0,06014	0,01083	0,04452	0,01649	38
0,01504	0,02215	0,00497	0,13825	0,05312	0,01048	0,03536	0,01747	39
0,01427	0,02291	0,00445	0,11608	0,04572	0,01001	0,02724	0,01844	40
0,01322	0,02374	0,00367	0,09069	0,03817	0,00953	0,02138	0,01922	41
0,01214	0,02462	0,00305	0,06373	0,03087	0,00914	0,01568	0,02004	42
0,01262	0,02612	0,00292	0,04910	0,02810	0,00869	0,01093	0,02093	43
0,01327	0,02785	0,00278	0,03650	0,02588	0,01047	0,00700	0,02194	44
0,01406	0,02950	0,00264	0,02595	0,02413	0,01150	0,00390	0,02306	45
0,01492	0,03129	0,00243	0,01751	0,02250	0,01269	—	0,02433	46
0,01617	0,03317	0,00217	0,01078	0,02086	0,01405	—	0,02573	47
0,01672	0,03509	0,00183	0,00271	0,01912	0,01552	—	0,02729	48
0,01760	0,03704	0,00142	0,00085	0,01718	0,01704	—	0,02900	49
—	—	—	—	—	0,01867	—	0,03086	50

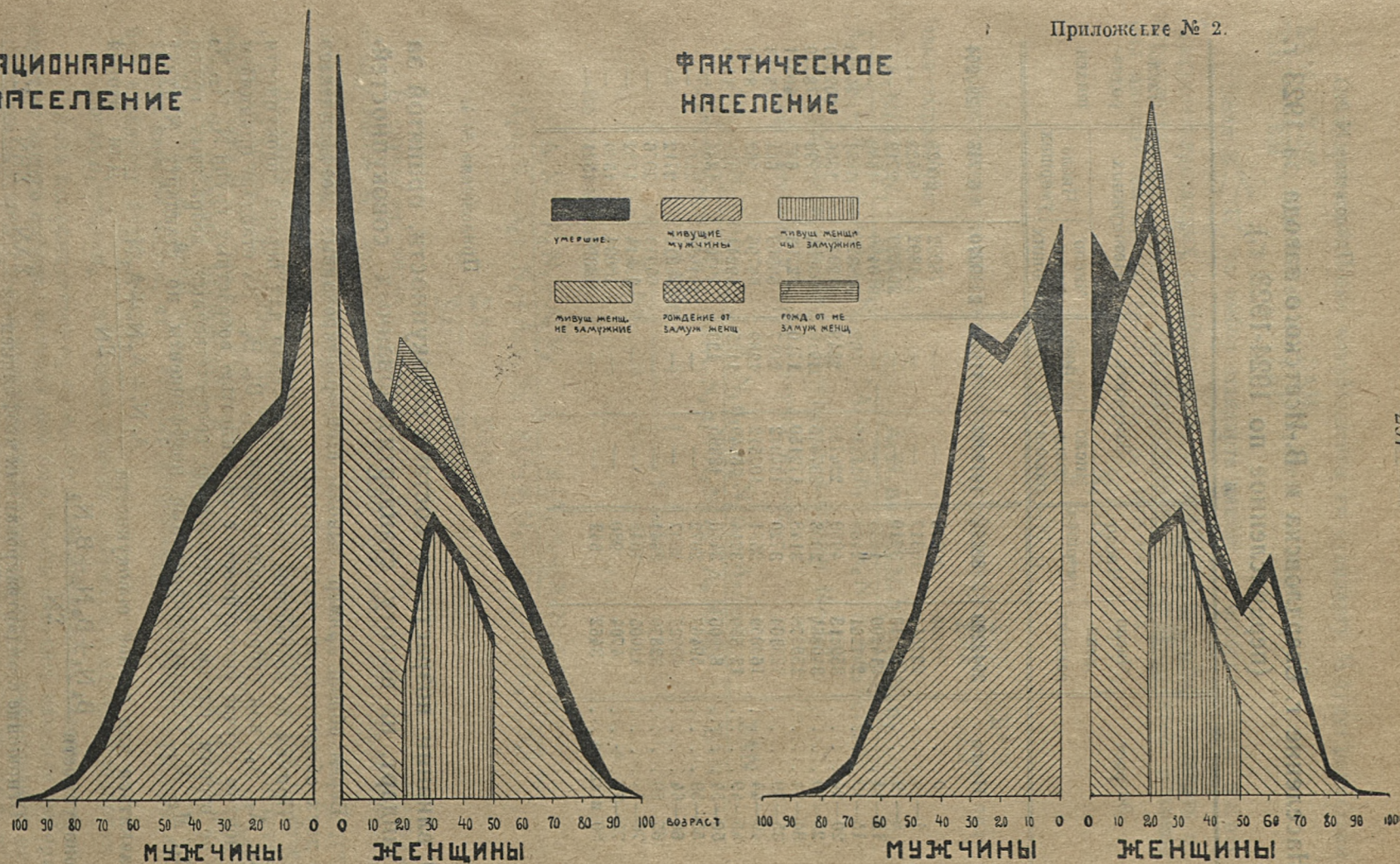
Продолжение таблицы № 1.

Возраст	Мужской пол		Женский пол		Вероятность умереть для незамужних женщин	Вероятность умереть для мужского пола	Возраст
	Число доживающих	Число умерших	Незамужн.				
			Число доживающих	Число умерших			
51	20303	1003	35605	701	0,01970	0,03310	51
52	29300	1037	34904	721	0,02067	0,03538	52
53	28263	1063	34182	738	0,02158	0,03761	53
54	27200	1082	33444	750	0,02243	0,03978	54
55	26117	1094	32694	761	0,02327	0,04189	55
56	25023	1099	31933	770	0,02410	0,04393	56
57	23923	1098	31163	778	0,02497	0,04591	57
58	22825	1093	30385	787	0,02590	0,04789	58
59	21732	1085	29598	794	0,02694	0,04992	59
60	20647	1075	28801	811	0,02817	0,05206	60
61	19572	1093	27989	860	0,03074	0,05585	61
62	18479	1100	27128	903	0,03328	0,05954	62
63	17379	1095	26225	936	0,03568	0,06301	63
64	16278	1077	25290	955	0,03776	0,06615	64
65	15201	1048	24335	963	0,03956	0,06896	65
66	14152	1011	23371	960	0,04106	0,07147	66
67	13141	969	22411	948	0,04230	0,07377	67
68	12171	952	21463	931	0,04340	0,07602	68
69	11246	882	20531	913	0,04445	0,07843	69
70	10363	842	19619	896	0,04569	0,08130	70
71	9520	815	18722	879	0,04689	0,08564	71
72	8704	796	17844	879	0,04926	0,09144	72
73	7908	773	16965	900	0,05305	0,09877	73
74	7126	766	16065	937	0,05830	0,10757	74
75	6360	748	15129	983	0,06498	0,11764	75
76	5612	722	14146	1031	0,07290	0,12865	76
77	4890	685	13115	1072	0,08175	0,14014	77
78	4205	640	12043	1080	0,08965	0,15226	78
79	3565	589	10963	1077	0,09826	0,16525	79
80	2976	533	9886	1065	0,10773	0,17928	80
81	2443	475	8821	1042	0,11818	0,19447	81
82	1968	415	7779	1009	0,12970	0,21087	82
83	1553	355	6770	964	0,14241	0,22854	83
84	1198	296	5806	908	0,15638	0,24750	84
85	902	242	4898	841	0,17163	0,26781	85
86	660	191	4057	764	0,18822	0,28944	86
87	469	146	3293	679	0,20615	0,31237	87
88	323	108	2614	589	0,22543	0,33375	88
89	215	77	2025	499	0,24631	0,35784	89
90	138	53	1526	411	0,26916	0,38514	90
91	85	35	1115	327	0,29348	0,41598	91
92	50	23	788	252	0,31907	0,45041	92
93	27	13	536	187	0,34843	0,48823	93
94	14	7	349	132	0,37888	0,52901	94
95	7	4	217	89	0,41125	0,57207	95
96	3	2	128	57	0,44400	0,61650	96
97	1	1	71	34	0,48131	0,66113	97
98	0	0	37	19	0,51879	0,69147	98
99	—	—	18	10	0,55811	0,72318	99
100	—	—	8	5	0,59928	0,75736	100

СТАЦИОНАРНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

ФАКТИЧЕСКОЕ НАСЕЛЕНИЕ

Приложение № 2.



Население г. Свердловска и В.-Исетского завода за 1923 г. (перечисленное по 1924-1923 г.).

Возраст	М у ж ч и н		Ж е н щ и н				Число родив- шихся
	Число дожи- вающих	Число умерших	Замужних		Незамужних		
			Число дожи- вающих	Число умерших	Число дожи- вающих	Число умерших	
Итого . . .	2943200	82264	1019067	11013	2239270	61743	280964
0	77438	30073	—	—	75992	26028	—
1—4	237544	10317	—	—	241892	9523	—
5—9	288713	3010	—	—	307299	2712	—
10—14	314200	1625	—	—	310490	1688	—
15—19	291261	2469	54315	562	328326	1821	24176
20—24	359813	4059	224759	2249	172941	1356	102520
25—29	340861	2908	237645	1918	105934	793	78770
30—34	258978	3148	172150	1720	72793	695	40511
35—39	223364	3720	134342	2017	59969	661	25313
40—44	169059	3551	107512	1289	62796	562	8199
45—49	12530	3214	75949	1125	69241	925	1175
50—54	89005	3450	12395	133	79799	1885	—
55—59	59467	2672	—	—	101930	2513	—
60—64	49927	2537	—	—	88012	2712	—
65—69	32870	2841	—	—	65013	3076	—
70—74	13005	1048	—	—	35414	1752	—
75—79	4704	980	—	—	18034	1520	—
80 и выше	3462	642	—	—	13395	1521	—

О влиянии возрастного состава совокупности, принятой за стандарт, на высоту стандартизированных совокупностей.

Берем общий пример вывода стандартизированных коэффициентов в двух общественных совокупностях.

Примем за возрастные показатели явления для первой совокупности A_1, A_2, A_3 , для второй совокупности B_1, B_2, B_3 . За стандарт принимаем в первом случае совокупность с численностью возрастных групп N_1, N_2, N_3 и во втором случае с численностью соответственных возрастных групп M_1, M_2, M_3 . Стандартизированные коэффициенты по стандарту N будут

равняться для первой совокупности $\frac{A_1 N_1 + A_2 N_2 + A_3 N_3}{\Sigma N}$. Для второй

совокупности $\frac{B_1 N_1 + B_2 N_2 + B_3 N_3}{\Sigma N}$.

Отношение стандартизированных коэффициентов $\frac{\Sigma A N}{\Sigma N} : \frac{\Sigma B N}{\Sigma N} = \frac{\Sigma A N}{\Sigma B N}$
примем равным величине K' .

Стандартизированные коэффициенты по стандарту М будут равняться $\frac{\Sigma AM}{\Sigma M}$; $\frac{\Sigma BM}{\Sigma M}$; отношение их $\frac{\Sigma AM}{\Sigma BM}$ примем равным K'' .

Если $K' \leq K''$, то выбор стандарта влияет на относительную высоту стандартизированных коэффициентов, если $K' = K''$ то выбор стандарта не отражается на высоте стандартизированных коэффициентов. Возьмем ряд множителей a_1, a_2, a_3 , и n_1, n_2, n_3 , при которых:

$$\begin{aligned} B_1 &= A a & M_1 &= N_1 n_1 \\ B_2 &= A_2 a_2 & M_2 &= N_2 n_2 \\ B_3 &= A_3 a_3 & M_3 &= N_3 n_3 \end{aligned}$$

Подставляя полученные величины в формулу $\frac{\Sigma AN}{\Sigma BA} \leq \frac{\Sigma AM}{\Sigma BM}$ получаем выражение:

$$\frac{A_1 N_1 + A_2 N_2 + A_3 N_3}{A_1 a_1 N_1 + A_2 a_2 N_2 + A_3 a_3 N_3} = K'; \frac{A_1 N_1 n_1 + A_2 N_2 n_2 + A_3 N_3 n_3}{A_1 a_1 N_1 n_1 + A_2 a_2 N_2 n_2 + A_3 a_3 N_3 n_3} = K''.$$

Принимая $a_1 = a_2 = a_3$ и $n_1 = n_2 = n_3$ получим $K = K''$.

Действительно в первом случае имеем:

$$\begin{aligned} \frac{AN_1 + AN_2 + AN_3}{a(AN_1 + AN_2 + AN_3)} &= \frac{A_1 N_1 n_1 + A_2 N_2 n_2 + A_3 N_3 n_3}{a(A_1 N_1 n_1 + A_2 N_2 n_2 + A_3 N_3 n_3)} = \frac{\Sigma AN}{a \Sigma AN} = \\ &= \frac{\Sigma ANn}{a \Sigma ANn} = \frac{1}{a} = \frac{1}{a} = K' = K''. \end{aligned}$$

Во втором случае:

$$\begin{aligned} \frac{A_1 N_1 + A_2 N_2 + A_3 N_3}{A_1 a_1 N_1 + A_2 a_2 N_2 + A_3 a_3 N_3} &= \frac{n(A_1 N_1 + A_2 N_2 + A_3 N_3)}{n(A_1 a_1 N_1 + A_2 a_2 N_2 + A_3 a_3 N_3)} = \\ &= \frac{\Sigma AN}{\Sigma AaN} = \frac{\Sigma AN}{\Sigma AaN} = K' = K''. \end{aligned}$$

В случае же когда коэффициенты $a_1, a_2, a_3, n_1, n_2, n_3$, не равны между собой, K' может только случайно при очень ничтожной степени вероятности этой случайности равняться K'' , как общее же правило $K' \geq K''$.

Из сказанного ясно, что выбор стандарта безразличен в том случае: 1) когда возрастные показатели явления в сравниваемых совокупностях равновелики $a_1 = a_2 = a_3$ и 2) когда возрастные группы в совокупностях принятых за стандарт равновелики $n_1 = n_2 = n_3$. В том случае, когда показатели $a_1 = a_2 = a_3$ равны между собой стандартизирование не имеет смысла, так как заранее видно, что стандартизированные коэффициенты при любом стандарте будут равны.

Когда $n_1 = n_2 = n_3$, мы имеем дело не с двумя, а с одним стандартом.

Высота коэффициентов a_1, a_2, a_3 , вытекает из существа явления и не зависит от нашего выбора, поэтому для того, чтобы смягчить влияние выбора стандарта на относительную высоту стандартизированных коэффициентов необходимо подбирать стандарт с тем расчетом, чтобы разности между n_1, n_2, n_3 , были возможно меньше. Особенно же надо опасаться совпадения высо-

кого коэффициента n с высоким коэффициентом a , т. к. в этом случае влияние возрастного состава стандарта на относительную величину стандартизованных коэффициентов сказывается особенно резко.

Приложение № 5.

Пояснения к формуле $q_x = \frac{D_x}{L_x + \frac{1}{2} D_x}$

Для исчисления q_x необходимо знать: 1) численность лиц, доживших до точного возраста x из определенного поколения a — обозначаемую символом $l(xa)$ — т. е. так называемую первую главную совокупность живущих возраста x из поколения a , 2) численность лиц из поколения a умерших в возрасте от x до $x+1$ обозначаемую символом $d(xa)$, т. е. так называемую первую главную совокупность умерших в возрасте x из поколения a . Отношение первой главной совокупности умерших dx к первой главной

совокупности живущих l_x и дает $q_x = \frac{d_x}{l_x}$ — вероятность для лица из

поколения a умереть в возрасте x . Первые главные совокупности умерших и живущих не получают путем непосредственного наблюдения. Предположим, что нам необходимо получить первую главную совокупность живущих l_x для поколения 1914 года дожившего до возраста 10 лет, т. е. $x=10$, $a=1914$, $l(10;1914)$. Лицам из этого поколения 10 лет будет наступать на протяжении всего 1924 года. Для того, чтобы установить точную цифру их необходимо вести наблюдение весь год, ежедневно отмечая число лиц доживших до точного возраста 10 лет. Такое наблюдение вести, конечно, невозможно и поэтому для практических исчислений первая совокупность живущих — заменяется второй совокупностью $L(x,a)$ равной численности лиц из поколения a в возрасте 10 лет учтенных по переписи. $L(x,a)$ меньше $l(xa)$ на некоторую величину α . Для того, чтобы установить величину α рассмотрим конкретный пример соотношения численности $l(10;1914)$ и $L(10;1914)$ т. е. первой и второй совокупности живущих в возрасте 10 лет из поколения рождения 1914. Перепись не может учесть населения в точном возрасте 10 лет, а относит к десятилетнему возрасту всех тех которым уже минуло 10 лет, но еще не наступило 11 лет. Если перепись проведена 1-го января 1925 года, то в десятилетнем возрасте будут учтены лица рожденные в 1914 г. (рожденным в 1913 г. уже наступит 11 лет.; рожденным 1915 г. еще не наступит 10 лет). Предположим, что число доживающих до точного возраста 10 лет распределится равномерно по месяцам, и что число умерших тоже распределится равномерно на протяжении всего года. Общее число умерших из поколения 1914 г. обозначим символом $d(10)$. Число умерших в течении года из числа рожденных в одном из месяцев 1914 года будет равно $\frac{1}{12} d(10)$; число умерших на протяжении одного месяца из числа рожденных в одном

из месяцев 1914 года будет равно $\frac{1}{12} d(10):12 = \frac{1}{144} d(10)$. Далее для

простоты рассуждения принимаем, что все рождения 1914 года сосредотачивались по центральным числам месяцев (т. е. 15 числа) и составляем таблицу численности умерших в возрасте 10 лет из поколения 1914 года с подразделением на умерших до и после переписи 1-го января 1925 года.

Число и месяц рождения	Число прожитых месяцев в возрасте 10 лет		Число умерших в возрасте 10 лет	
	До переписи	После переписи	До переписи	После переписи
15 января 1914 года	11,5	0,5	$\frac{11,5}{144} d_x$	$\frac{0,5}{144} d_x$
15 февраля » »	10,5	1,5	$\frac{10,5}{144} d_x$	$\frac{1,5}{144} d_x$
15 марта » »	9,5	2,5	$\frac{9,5}{144} d_x$	$\frac{2,5}{144} d_x$
15 апреля » »	8,5	3,5	$\frac{8,5}{144} d_x$	$\frac{3,5}{144} d_x$
15 мая » »	7,5	4,5	$\frac{7,5}{144} d_x$	$\frac{4,5}{144} d_x$
15 июня » »	6,5	5,5	$\frac{6,5}{144} d_x$	$\frac{5,5}{144} d_x$
15 июля » »	5,5	6,5	$\frac{5,5}{144} d_x$	$\frac{6,5}{144} d_x$
15 августа » »	4,5	7,5	$\frac{4,5}{144} d_x$	$\frac{7,5}{144} d_x$
15 сентября » »	3,5	8,5	$\frac{3,5}{144} d_x$	$\frac{8,5}{144} d_x$
15 октября » »	2,5	9,5	$\frac{2,5}{144} d_x$	$\frac{9,5}{144} d_x$
15 ноября » »	1,5	10,5	$\frac{1,5}{144} d_x$	$\frac{10,5}{144} d_x$
15 декабря » »	0,5	11,5	$\frac{0,5}{144} d_x$	$\frac{11,5}{144} d_x$
	72	72	$\frac{72}{144} d_x$	$\frac{72}{144} d_x$

Т. е. из числа умерших во возрасте 10 лет поколения 1914 года половина умрет до переписи 1925 года и половина после переписи. Число умерших до переписи $\alpha \frac{1}{2} d_x$; число всех доживших до точного возраста 10 лет из поколения 1914 года равняется числу учтенных переписью 1925 года в возрасте 10 лет $+ \frac{1}{2}$ умерших в возрасте 10 лет из числа рожденных в 1914 г. или $l_x = L_x + \frac{1}{2} d_x$. Но и d_x путем непосредственного наблюдения не получается. Умершие в возрасте 10 лет из поколения 1914 г. умирают на протяжении двух календарных лет 1924 и 1925 года ЗАГСы же дают нам сведения о числе умерших в возрасте 10 лет на протяжении одного календарного года. D_x — третья главная совокупность умерших, причем умершие эти принадлежат к поколениям рождения 1913 г. и 1914 г.; Считаем, что смертность для двух поколений на протяжении одного года распределяется приблизительно равномерно, заменяем в формуле вывода q_x первую совокупность умерших третьей и получаем приведенную в тексте формулу

$$q_x = \frac{D_x}{l_x + \frac{1}{2} D_x}$$

Ф. Л.

Демографические показатели расселения.

Для характеристики условий расселения населения по территории обычно употребляются 4 показателя: 1) Коэффициент средней плотности $\left(\frac{N}{S}\right)$, где N —численность населения территории. S —площадь территории.

2) Коэффициент средней людности населенных пунктов $\left(\frac{M}{N}\right)$, где M —сумма населения всех населенных пунктов, N —число всех пунктов.

3) Коэффициент густоты селитбенности $\left(\frac{S}{N}\right)$; S —площадь территории, N —число населенных пунктов. Кроме того, иногда употребляется 4) коэф-

фициент тесноты группировки населенных пунктов вокруг центров $\left(\frac{\Sigma K}{N}\right)$; ΣK —сумма расстояний населенных пунктов от центров; N —число населенных пунктов.

Все эти коэффициенты имеют один основной недостаток. При выводе их не принимается во внимание реальное расселение населения по территории. В результате, при неравномерном расселении—наличии с одной стороны сгустков населения, с другой пустынных территорий или нескольких крупных центров и массы мелких местечек,—получаются нереальные средние, которые не только не уясняют, но,—наоборот, искажают картину расселения населения по территории или населенным пунктам.

По отношению к коэффициенту средней плотности — сказанное не является новостью: три года тому назад Е. Слуцкий указал, что при сколько нибудь значительной неравномерности в плотности расселения населения по территории коэффициент средней плотности дает совершенно неправильную характеристику условий жизни населения.

Для иллюстрации этого положения Е. Слуцкий приводит следующий фиктивный пример: «пусть мы имеем страну из двух областей в первой, пусть живет 10 миллионов человек на площади в 100 т. кв. километров, а во второй лишь 99 тыс. человек по площади в 9.900.000 кв. километров, Плотность первой области будет 100 человек на кв. кил., а во второй 0,01 ч. на кв. кил., средняя плотность по всей территории окажется при этом равной 10.099.000 чел.

10.000.000 кв. кил. — 1.0099 человек на кв. кил.

Ясно, что при всех сравнениях данной страны с другими, более равномерно заселенными, это число будет только вводить в заблуждение. Ибо ведь несомненно, что почти 99 процентов всего населения, иначе говоря почти все жители данной страны, живут в общем при тех же условиях плот-

ности, как жители других стран с плотностью в 100 человек на один кв. километр*).

Те же аргументы можно привести и по отношению к коэффициенту средней людности и тесноты группировки населенных пунктов. Предположим, мы имеем область с развитой фабрично-заводской деятельностью, в которой находятся 5 крупных заводов с общим населением в 40.000 человек, а, кроме того, на той же территории находятся 400 мелких приисков и хуторов с общим населением в 4000 человек. Средняя людность крупных заводов 8000 человек, средняя людность приисков и хуторов 10 человек. Общая средняя людность 108 человек. Получается впечатление, что мы имеем дело с районом, население которого разбросано по не крупным поселениям в действительности же 90 процентов населения живет в сравнительно крупных поселениях и, несомненно, что общий тон жизни дают эти 90 процентов заводского, а не 10 проц. хуторского или приисковского населения.

Еще рельефнее эта нереальность средней выступает в коэффициенте тесноты группировки населенных пунктов. Предположим, мы имеем район с 220 населенными пунктами; из них 1) 200—с населением в 2.000.000 ч. расположены на расстоянии не превышающем 4 верст от центров, имеющих школы и амбулатории, причем общая сумма этих расстояний равна 600 верстам и 2) 20 с населением 1000 человек расположены на расстоянии от центров от 150 до 300 верст с общей суммой расстояний 4000 верст. Тогда мы имеем для первых 200 селений коэффициент тесноты группировки 3 версты, для вторых 20-ти—200 верст и средний—22 версты.

Получается впечатление, что в среднем население проживает на расстоянии 22 верст, от центров, в которых находятся школы и амбулатории в действительности же 99,95 процентов населения проживает на среднем расстоянии в 3 версты от центра.

Нереальность средней во всех трех примерах зависит, конечно, и от общего свойства всякой средней, которая никогда не отражает и не может отражать всей полноты явления. Но кроме этого общего свойства средней, здесь имеется специальный дефект, отмеченный Слудским в цитированной выше работе, по отношению «к средней плотности». Не отрицая, что средняя величина, как таковая, имеет известные недостатки в качестве характеристики, мы, говорит Слудский, в средней плотности населения «увидим число, образованное логически правильно, но логически неправильно употребляемое». Действительно, возьмем приведенные выше примеры и посмотрим, что могут нам дать средние при логически правильном их употреблении.

Средняя плотность.

Р а й о н ы	I-я о б л а с т ь			II-я о б л а с т ь		
	Терри- тория	Населен.	Плот- ность	Терри- тория	Населен.	Плот- ность
I район	10.000	10.000.000	100	10.000	1.000.000	100
II район	9.900.000	99.000	0,01	20.000	2.000.000	100
По области	10.000.000	10.099.000	1,099	30.000	3.000.000	100

*). Е. Слудский «О новом коэффициенте средней плотности населения» Вестник статистики, кн. XIV.

Средняя людность населенных пунктов.

Категория населенных пунктов	I-я область			Категория населенных пунктов	II-я область		
	Число пунктов	Колич. населен.	Средняя людность		Число пунктов	Колич. населен.	Средняя людность
Крупные завод.	5	40.000	8.000	Мелк. гор.	2	2.000	1.000
Мелк. прииск и хут.	400	4.000	10	Крупн. селен.	100	50.000	500
Всего	405	44.000	108	Всего	102	52.000	509,9

Средний коэффициент тесноты группир. населен. пунктов вокруг центров

Группы по расстоянию	I-я область				Группы по расст.	II-я область			
	Число посел.	Количество жителей	Сумма расст.	Средн. расст.		Число посел.	Количество жителей	Сумма расст.	Средн. расст.
2—4 вер.	200	2.000.000	600	3	2—4	400	4.000.000	1.200	3
150—300 вер.	20	1.000	4.000	200	—	—	—	—	—
	220	2.001.000	4.600	29,1	—	400	4.000.000	1.200	3

Коэффициент средней плотности дает точный и определенный ответ на вопрос о насыщенности территории населением. Территория первой области в 90,9 раза менее насыщена населением, чем территория второй. Коэффициент средней людности населенного пункта дает меру среднего размера населенного пункта, в первой области в среднем на каждый населенный пункт приходится в 5 раз менее жителей, чем во второй, и, наконец, коэффициент тесноты группировки населенных пунктов указывает, на каком среднем расстоянии находятся населенные пункты от центров—в первом районе это расстояние в 10 раз выше, чем во втором. Среднее отражает его совершенно правильно—выяснение же причин явления вопрос последующего анализа. Итак, до сих пор средние дают ответы, достаточно точно отражающие действительность. Но стоит только перевернуть вопросы, поставив в центре их не территорию или населенный пункт, а население, и ответы получатся явно неудовлетворительные.

Вопрос первый. При какой густоте проживает среднее население?

Ответ:—население первой области в 90 раз реже второй—в действительности же 99 процентов населения второй области проживает при той же густоте, что и население первой,—среднее явно вводит в заблуждение.

Вопрос второй. При какой средней людности проживает население (средняя людность).

Ответ:—в первой области средняя людность в пять раз ниже, чем во второй. Опять таки ответ явно неудовлетворителен, так как 90,91 проц. населения этой области проживает при гораздо более высокой густоте людности, чем во второй.

Вопрос третий. На каком среднем расстоянии проживает население от центров?

Ответ:—«В первой области это расстояние в 9,7 раз выше чем во второй»,—тоже явно неудовлетворителен, так как 99,9 процентов населения первой области проживает на том же расстоянии от центров, на которых проживает и население второй области.

Причина отказа средних дать ответ на второй ряд вопросов с достаточной полнотой выяснена Е. Слуцким по отношению к средней плотности.

Все приведенные средние получаются по формуле: $\frac{\sum n m}{\sum m}$, где $n_1, n_2, n_3, \dots, n_x$ — плотность и людность населенных пунктов или расстояние от центров отдельных членов ряда; $m_1, m_2, m_3, \dots, m_x$ — территория или число населенных пунктов тех же членов ряда. Плотность (людность) и расстояния от центра ставится формулой в зависимость от территории или числа населенных пунктов, т. е. плотности (людности, расстояния от центров) отдельных членов ряда взвешиваются своей территорией (числом населенных пунктов), суммируются и делятся на сумму всей территории (число всех населенных пунктов). Население в формулу не входит, поэтому и ответ дается относительно средней плотности, людности и тесноты группировки не населения, а территории и населенных пунктов.

Желая получить ответ на второй ряд вопросов, необходимо перестроить формулы, поставить средние в зависимость не от территории или числа населенных пунктов, а от населения, т. е. распространить формулу, выведенную Е. Слуцким для показателя плотности, на все приведенные выше показатели. Формула эта, названная Слуцким формулой «социальной плотности», совершенно аналогична с приведенной выше, с той только разницей, что $m_1, m_2, m_3, \dots, m_x$ означает численность населения соответственно члену ряда.

Построим подобные формулы для вывода показателей средней людности и среднего расстояния населенного пункта от центра и назовем показатели, выведенные по этим формулам, показателями «социальной людности» и «социального расстояния от центров». Применяв эти формулы к приведенным выше гипотетическим общественным совокупностям (стр. 303 и 304) получим следующие показатели:

Социальной плотности:

I территория	99,01
II территория	100,0

Социальной людности:

I территория	7273,6
II территория	519,2

Социального среднего расстояния от центров (коэффициент тесноты группировки):

I территория	3,04
II территория	3,0

Полученные показатели резко отличаются от приведенных выше.

Средняя плотность первой территории почти равна плотности второй, людность населенных пунктов в первой территории в 14 раз выше, чем во второй, среднее расстояние от центров в обеих территориях почти равно, т. е. как раз то, что и наблюдается в действительности для большинства населения обоих районов. Социальные показатели расселения отражают явление достаточно точно. Но каждая монета имеет свою обратную сторону. Такая обратная сторона имеется и у социальных показателей расселения.

Вывод этих показателей для двух из них гораздо сложнее, для третьей же точной социальной средней вообще невозможно получить. При выводе простых средних (назовем их географическими, так как они получаются для географических факторов: территории или населенных пунктов) приходится иметь дело с суммами населения, территории, расстояния для всей обследуемой области. Система группировок, для вывода частичных средних совершенно не отражается на общей средней. При выводе же социальной средней эти группировки имеют громадное значение. Точную социальную среднюю получаем только в том случае, когда частичные территории $S_1, S_2, S_3, \dots, S_x$ заселены совершенно равномерно, в противном случае она дает лишь приблизительную величину. Величина эта будет тем точнее, чем мельче мы возьмем участки для вывода частичных средних. При выводе средней социальной людности и среднего социального расстояния до центров—возможно спуститься до отдельных элементарных единиц, считая за таковые каждый населенный пункт. Формула среднего социального расстояния при этом не изменится

$\frac{\sum n m}{\sum m}$ с тою только разницей, что $n_1, n_2, n_3, \dots, n_x$ будет означать не частичное среднее расстояние, а расстояние от каждого населенного пункта до центра. $m_1, m_2, m_3, \dots, m_x$ численность населения соответствующих населенных пунктов.

Формула средней социальной людности примет несколько иной вид: $\frac{\sum m}{\sum n}$, где $m_1, m_2, m_3, \dots, m_x$ численность населения отдельных населенных пунктов, которая в то же время является и людностью соответствующих населенных пунктов.

Выведенные по этим формулам средние социальной людности населенных пунктов и среднего социального расстояния до центра будут обладать абсолютной точностью. С средней социальной плотностью дело обстоит иначе. Здесь мы не имели возможности спуститься до элементарных счетных единиц. Вычислять среднюю плотность, «исходя из распределения каждого индивида по территории» возможно, по справедливому замечанию Слуцкого, только в очень редких и при том совершенно исключительных случаях, при том подобное исследование может иметь дело только с очень незначительной территорией и населением». Обычно же при исчислении плотности придется исходить из более или менее однородных совокупностей. К построению этих совокупностей можно идти двумя путями. Первый указал Слуцкий в уже цитированной статье. Территория разбивается на однородные участки, занятые однородными по своему отношению к территории социальными массами. Выделяются города, сельские местности, леса, степи и пр. местности с редким населением и, наконец, совершенно пустынные местности. Исчисление ведется отдельно для каждой указанной категории, принимая во внимание сезонное передвижение населения в города, на лесные порубки, на сплав и т. д.

Возможен и другой путь, менее точный, но зато более удобный для вычисления. Выделяются только города, сельские местности разбиваются на возможно более мелкие участки. Условно принимается, что в пределах этих участков население живет при одной плотности, вычисление ведется исходя из плотностей отдельных городов и участков сельских местностей взвешиваемых каждый своим населением.

$\frac{\sum (n m + n^1 m^1)}{\sum (m + m^1)}$, где $n_1, n_2, n_3, \dots, n_x$ плотн. отдельн. уч. территории;

$m_1, m_2, m_3 \dots m_x$ численность населения соответствующих участков;
 $n^1_1, n^1_2, n^1_3 \dots n^1_x$ плотность населения отдельных городов;
 $m^1_1, m^1_2, m^1_3 \dots m^1_x$ численность населения соответствующих городов.

* *
 *

Три приведенных выше формулы средней социальной людности населенных пунктов, среднего социального расстояния населенных пунктов от центров (коэффициент тесноты группировки) и средней социальной плотности вместе с обычными формулами средней плотности, людности, среднего расстояния были применены для характеристики условий расселения населения Уралобласти по территории и населенным пунктам.

Материалом для этой характеристики послужили бланки оформления низового районирования, приведенного Уралстатуправлением совместно с Административным Отделом Облисполкома в начале 1926 года. При оформлении на каждый населенный пункт, сельсовет и район составлен особый бланк, в который наряду с другими сведениями входит численность населения в дворах и людях, расстояние до центров района и сельсовета и (в районном бланке) территория района, т. е. как раз те сведения, которые необходимы для вывода показателей расселения жителей по территории и населенным пунктам.

Оформление низового районирования охватило всю территорию Уралобласти за исключением двух приполярных районов—Обдорского и Березовского (три северных района—Кондинский, Самаровский и Сургутский—в настоящую разработку не включены, в виду резкого своеобразия условий жизни и расселения для этих районов).

В разработку поступило — 200 районных бланков, 3120 бланков сельсоветов и 25448 бланков населенных пунктов (население окружных центров не вошло в итог, так как на эти центры бланк населенного пункта не составлялся).

Материалы оформления низового районирования, как и материалы всякого административного учета, не безупречны и не дают абсолютно точных результатов. Лучше всего дело обстоит с расстоянием до районных центров и сельсоветов. Хуже всего с определением площади территории районов. В этом отношении материал настолько дефектен, что его пришлось целиком забраковать и выправить по данным «статистики УСУ», согласованным с данными Уралплана. Что же касается до численности населения, то материалы учета тоже не обладают абсолютной точностью.

Но на относительных величинах указанные неточности отражаются в очень слабой степени (второй и третий десятичные знаки). На отношении же между двумя коэффициентами—простым и социальным почти совершенно не сказываются, а так как в этой статье нас интересует, главным образом, соотношение этих коэффициентов, а не их абсолютная величина, то все цифры оставлены в том виде, в каком они получены от обработки материалов низового районирования.

Площади территории даны, как уже сказано только по районам, и поэтому наименьшей единицей для исчисления плотности пришлось взять район, социальная же плотность исчислена исходя из районов для округов и Области. Плотность населения и людность сельсоветов и районов дана в людях, людность же населенных пунктов в дворах.

Полученные на основании этих данных основные географические показатели расселения жителей Уралобласти по территории и населенным пунктам таковы:

О к р у г а	Плотность на 1 кв. километр		Людн. на 1 насел. пункт дворов		Среднее расстоян. в километрах	
	С учетом окрыж городов	Б з учета окрыж городов	С учетом окрыжных городов	Б з учета окрыжных городов	До центра района	До центра сельсовета
Сарапульский	26,50	25,48	63,74	60,74	20,9	3,92
Шадринский	25,03	24,47	137,01	133,48	15,8	2,83
Кунгурский	17,47	16,75	42,95	40,86	21,5	4,50
Челябинский	17,24	15,06	102,55	87,87	22,9	4,97
Пермский	17,10	15,26	17,83	15,61	23,8	5,87
Свердловский	16,61	13,30	100,48	78,74	24,3	7,46
Курганский	13,92	13,25	114,24	107,92	21,4	3,24
Златоустовский	11,56	9,61	68,58	55,21	30,7	12,06
Тюменский	10,65	9,64	82,93	74,11	27,3	3,67
Ишимский	9,16	9,44	97,64	93,68	26,4	2,83
Троицкий	7,35	6,66	58,53	52,35	27,8	6,56
Ирбитский	6,52	6,27	57,98	55,29	30,6	5,01
Коми-Пермяцкий	—	5,94	—	20,11	32,0	5,06
Тагильский	3,88	3,57	57,40	52,8	40,2	9,29
В.-Камский	3,14	2,95	31,20	28,91	37,4	6,12
Тобольский	—	1,57	36,09	31,02	51,7	9,91
По Области	9,75	8,96	54,71	47,84	26,4	5,65

Социальные показатели тех же коэффициентов дают совершенно другую картину:

О к р у г а	Плотность на 1 кв. км омет		Людн. на 1 насел. пункт		Среднее расстоян. населен. пунктов	
	С учетом окрыжных городов	Б з учета окрыжных городов	С учетом окрыжных городов	Б з учета окрыжных городов	До центра района	До центра сельсовета
Пермский	48,16	21,7	2398,87	157,61	19,5	3,71
Свердловский	326,58	15,81	6976,36	947,75	20,2	1,01
Тагильский	165,97	7,59	1344,52	696,51	24,9	2,64
Тюменский	119,20	11,33	1 78,31	189,15	24,6	1,62
Челябинский	87,78	17,28	2441,85	279,53	18,8	2,34
Троицкий	82,45	7,74	1373,31	189,15	29,5	2,25
Сарапульский	57,32	27,67	386,48	150,07	20,2	2,74
Кунгурский	40,23	19,61	421,00	202,16	19,7	2,62
Курганский	36,71	13,6	530,81	234,69	2,1	1,11
В.-Камский	33,92	5,10	413,57	218,11	28,1	3,24
Златоустовский	32,65	10,2	2715,73	1114,43	23,2	2,30
Шадринский	30,95	26,33	413,80	312,49	15,3	0,90
Ирбитский	23,24	12,19	257,73	143,91	18,2	2,13
Ишимский	21,36	9,10	298,06	166,49	24,1	1,36
Коми-Пермяцкий	—	10,73	—	44,10	30,1	4,16
Тобольский *)	—	1,93	576,63	52,00	48,7	5,75
По Области	118,72	16,17	1685,12	329,57	21,7	2,24

*) Вычислить не представилось возможным за отсутствием сведений о площади города.

Первая таблица дает сведения о том, каков был бы уровень плотности, людности и средних расстояний, если бы все население распределить равномерно по площади округов и Области и по поселенным пунктам, так, однако, чтобы сохранить при этом сумму существующих в действительности расстояний. Вторая таблица говорит о том, при какой действительной плотности и людности живет среднее население Области и округов и на каком расстоянии оно проживает от центров. Сравнивая обе таблицы, видим, что вторая дает более высокие плотности и людности и меньшее расстояние от населенных пунктов до центров.

Средняя плотность географическая (без окружных городов) 8,96—социальная 16,17, средняя людность географическая 47,84, социальная 329,57 среднее расстояние от населенных пунктов до районных центров географическое 26,4 кил.—социальное 21,7, до центров сельсоветов географическое 5,65, социальное 2,24. Другими словами, действительное большинство населения живет при более высокой плотности в 1,8 раз в 7 раз при более высокой людности и в 1,22 и 2,52 раза ближе к центрам районов и сельсоветов, чем это показывают средние географические показатели. Далее, причисление к итогам окружных городов менее влияет на средние географические и более на средние социальные показатели.

Средние	Плотность		Людность	
	С включением окружных городов	Без включения окружных городов	С включением окружных городов	Без включения окружных городов
Географическое	9,75	8,96	54,71	47,84
Социальное	118,72	16,17	1885,12	329,57

Географическая плотность от причисления к итогам окружных городов возрастает в 1,09 раза, социальная в 7,34. Географическая людность в 1,14 раза, социальная в 5,11. Это и понятно. Причисляя население окружных городов к общим итогам для вычисления географических показателей, мы распределяем его равномерно по всей территории или по всем населенным пунктам, поэтому, несмотря на крупную относительную величину перечисляемых итогов, средняя подымается незначительно. Прибавляя ту же цифру для вычисления среднего социального показателя, мы причисляем ее к высшей группе и тем самым значительно передвигаем вверх среднюю. В результате при причислении окружных городов получаем, что среднее население Уралобласти проживает при плотности и людности 118,72 человека на 1 кв. километр и 1885,12 дворов на один населенный пункт, а не при 9,75 чел. на 1 кв. километр и 54,71 дворов на один населенный пункт. Такая сравнительно высокая плотность населения и людность населенных пунктов объясняются наличием крупных сгустков населения в городах и заводах. Обычные географические показатели расселения сглаживают эти сгустки. Социальные же, наоборот, подчеркивают наличие их.

Сравнение двух средних может служить, таким образом, грубой мерой равномерности распределения населения по территории и населенным пун-

ткам. Чем равномернее распределено население, тем ближе будут друг к другу эти показатели. Резкое различие между ними указывает на неравномерность расселения—наличие с одной стороны крупных по численности сгустков и с другой слабо заселенных пространств и мелких населенных пунктов, т. е. на то явление, которое и наблюдается в Уральской Области.

Различие двух типов средних и действительная картина расселения жителей по территории и населенным пунктам Уралобласти будут еще яснее, если мы от общеобластных средних перейдем к окружным.

Разбивая приведенные выше ряды географических и социальных показателей на пять интервалов—получим следующую таблицу распределения округов по высоте плотности и людности и величине расстояний до центров районов и сельсоветов.

Распределение округов по высоте географических показателей расселения жителей:

Географические показатели.

№№	Плотность		Людность		Среднее расстояние до			
	Интервал	Название округов	Интервал	Название округов	Район. центров		Центров сельсоветов	
					Интервал	Название округов	Интервал	Название округов
1.	от 20 и выше	Сарапульск. Шадринский	от 120 и выше	Шадринский	от 0-до 18,8	Шадринский	от 0-до 3,24	Шадринский Ишимский Курганский
2.	от 19 до 15	Кунгурский Челябинск. Пермский	от 119-до 83	Курганский Челябинск. Ишимский	от 18,9 до 22,1	Сарапульск. Кунгурский Челябинск. Курганский Ирбитский	от 3,25 до 5,0	Сарапульск. Тюменский Кунгурский Челябинск.
3.	от 14 до 10	Свердловск. Курганский	от 82-до 55	Свердловск. Тюменский Златоустов. Сарапульск. Ирбитский	от 22,2 до 25,4	Пермский Свердловск. Ишимский	от 5,1-до 6,0	Ирбитский К.-Пермяцк Пермский
4.	от 9 до 5	Златоустов. Тюменский Ишимский Троицкий Ирбитский К.-Пермяц.	от 54-до 28	Троицкий Тагильский Кунгурский Тобольский В.-Камский	от 25,5 до 29,4	Златоустов. Троицкий Тюменский	от 6,1-до 8,0	Троицкий В.-Камский Свердловск.
5.	от 4 и ниже	Тагильский В.-Камский Тобольский	от 27 и ниже	Пермский К.-Пермяц.	от 29,5 и выше	К.-Пермяц. В.-Камский Н.-Тагильск. Тобольский	от 8 1и выше	Н.-Тагильск. Тобольский Златоустов.

Социальные показатели.

№	Плотность		Людность		Среднее расстояние до			
	Интервал	Название округов	Интервал	Название округов	Район. центров		Центров сельсоветов	
					Интервал	Название округов	Интервал	Название округов
1.	от 20 и выше	Сарапульск. Шадринский Пермский	от 1031	Златоустов.	от 0 до 15,7	Свердловск. Шадринский	от 0 до 1,1	Шадринский Курганский Свердловск.
2.	от 19 до 15	Кунгурский Челябинск. Свердловск.	от 1030 до 772	Свердловск. Н.-Тагил.	от 15,8 до 18,1	Челябинск. Ирбитский	от 1,2 до 2,2	Ишимский Тюменский Ирбитский Троицкий
3.	от 14 до 10	Курганский Тюменский Златоустов. Ирбитский К.-Пермяцк.	от 771 до 235	Шадринский Челябинск. Троицкий	от 18,2 до 23,8	Сарапульск. Кунгурский Курганский Пермский Ишимский Тюменский Златоустов. Тагильский	от 2,3 до 2,6	Кунгурский Челябинск. Н.-Тагил. Златоустов.
4.	от 9 до 5	Ишимский Троицкий Тагильский В.-Камский	от 234 до 118	Курганский Ишимский Тюменский Сарапульск. Ирбитский Кунгурский В.-Камский Пермский	от 23,9 до 31,7	Троицкий К.-Пермяцк. В.-Камский	от 2,7 до 3,7	Сарапульск. Пермский В.-Камский
5.	от 4 до 0	Тобольский	от 117 до 0	Тобольский К.-Пермяцк.	от 31,8 и выше	Тобольский	от 3,8 и выше	К.-Пермяцк. Тобольский

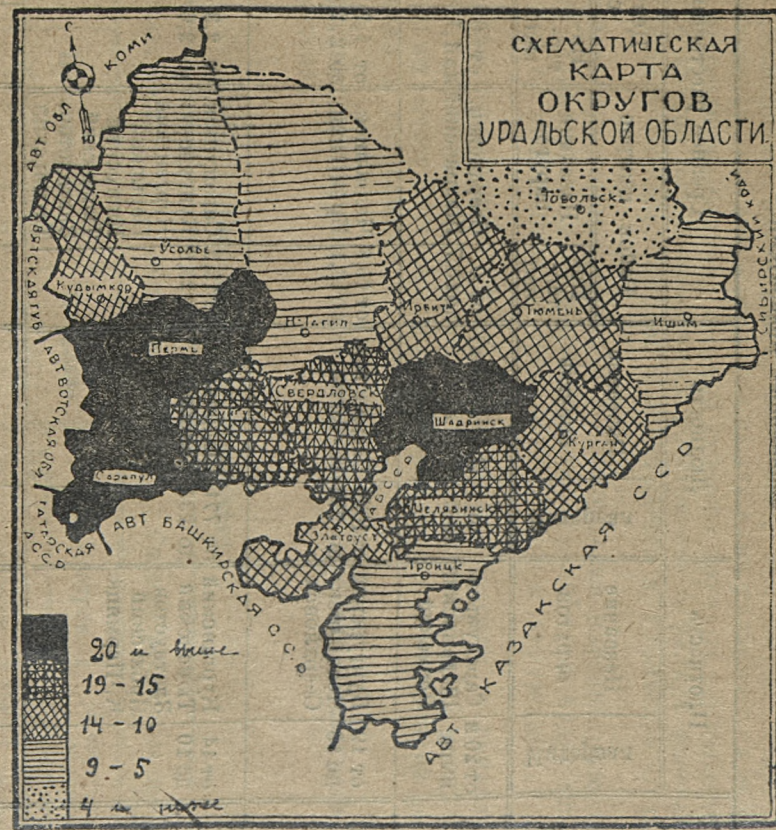
Социальная плотность, как уже указывалось, вообще выше географической, кроме того, повышение ее идет более интенсивно по направлению к центру области в результате получается уничтожение того разрыва в массиве плотного населения, который дает Свердловский округ по картограмме географических плотностей и самый массив расширяется за счет Златоустовского, Ирбитского и Тюменского округов (см. диаграммы на стр. 312).

Среднее социальное расстояние до центров районов ниже географического, при чем особенно резко это понижение в Свердловском, Н.-Тагильском и Тюменском округах. Высокие средние расстояния в этих округах получились при вычислении географического коэффициента (среднее расстояние) за счет малонаселенных, но далеко отстоящих от районных центров населенных пунктов.

Плотность географическая.
(на 1 кв. клм. жителей)



Плотность социальная.
(на 1 кв. клм. жителей)



Свердловский и Златоустовский округа, среднюю людность округа, прилегающие к ним с юго-запада—Шадринский, Челябинский, Троицкий.

Людность социальная

(на 1 нас. пункт дворов в среднем)



Повышение показателей этой людности в горнозаводском Урале показывает, что в этой полосе основная масса населения наиболее сконцентрирована в крупных населенных пунктах. Резкое расхождение показателей социальной и географической людности для округов горнозаводской полосы указывает на неравномерность распределения населения по населенным пунктам—наличие наряду с крупными пунктами, в которых проживает основная масса населения многочисленных мелких и средних по размеру селений, т. е. как раз то, что наблюдается в действительности.

Общие выводы. Географические показатели расселения жителей по территории и населенным пунктам недостаточны для характеристики картины реального расселения. Более того, при неравномерном расселении эти показатели искажают истинную картину расселения. Понижают людность и плотность, при которых фактически проживает среднее население и изменяют картину распределения их по области. В частности, для Уральской Области—географические показатели создают провал в плотности в центре области (Свердловский, Златоустовский округа), недостаточно отражают влияние городского населения на плотность, создавая картину наиболь-

шей плотности на юго-западе в чисто-крестьянских округах. Социальные показатели расселения дают более близкую к реальной действительности картину, отражая те условия, при которых проживает фактическое население. В частности, по Уральской Области социальные показатели дают высокую плотность населения, резко повышают ее при включении окружных городов (особенно для Горнозаводского Урала и бывших губернских городов). Они дают основной массив плотности в центре Области с некоторым повышением на западе, резко выявляют повышение людности населенных пунктов в горнозаводской полосе и прилегающих к ней с юго-востока округах, сильно расходятся с географическими показателями, указывают на неравномерность расселения жителей—наличие крупных сгустков и редко населенных мест—концентрация массы населения в сравнительно крупных поселениях при наличии многих мелких поселений.

А. И. Баев.

Обследование детской беспризорности на Урале.

25 июня 1926 года в 12 округах Уральской Области был произведен учет беспризорников. По плану обследования учету должны быть подвергнуты лишь полные беспризорники в возрасте до 18 лет. К полным беспризорникам решено относить тех детей и подростков, которые совершенно лишены нормальных условий жизни и находятся вне сферы наблюдения и заботы, как со стороны государственных и общественных учреждений, так и родителей, родственников и частных лиц. Характерным признаком для этой группы беспризорников является уличная жизнь и добывание средств к существованию путем попрошайничества и воровства.

Перед исследователями беспризорных детей встал довольно сложный вопрос: каким методом целесообразнее проводить обследование. Все установленные методы учета населения в целом или отдельных его социальных групп в данном случае оказались непригодными. Беспризорник не имеет определенной квартиры, нигде не прописан, не имеет обыкновенно никаких личных документов, проживает не в жилых помещениях, а где придется.

В летнее время беспризорников чаще всего можно встретить на людных улицах, базарных площадях, на пристанях, вокзалах и в дачных местностях. При этом беспризорные представляют из себя элемент в высшей степени текучий, они не только переменяют свое местопребывание в одном каком либо крупном населенном пункте, но постоянно перекочевывают в пределах Области из одного округа в другой, некоторые совершают путешествия по всему СССР.

Учитывая вышеприведенные обстоятельства, УралОНО и Уралстатуправление остановились на следующем способе проведения учета:

- 1) Учет по всей Области производится в один день.
- 2) Учет проводится ОкрОНО через аппарат Спона (социально-правовой охраны несовершеннолетних) при помощи и содействии Адмотдела, Милиции, Г. П. У. и общественных организаций.
- 3) В окружных городах, как местах наибольшего скопления беспризорных, учет производится следующим образом:
 - а) аппарат Спона через органы Адмотдела, милиции, ГПУ устанавливает групповые места проживания беспризорных,
 - б) в ночь на дату обследования регистраторы, при содействии органов ГПУ и милиции, производят обследование указанных мест проживания беспризорников. Все беспризорники доставляются в места производства регистрации,
 - в) в день обследования регистраторы совместно с милицией в установленные часы производят обход города. Все беспризорные задерживаются для регистрации.

4) в остальных городах, поселениях гортипа и сельских местностях, учет производится через Райисполкомы и Сельсоветы.

Для проведения учета в городах и районных центрах Райисполкомы создают комиссии в составе представителей от женотделов, комсомола и милиции под председательством члена РИК'а, заведующего делом Народного образования. Регистрация беспризорных производится специально назначенными лицами.

Учет в прочих населенных пунктах проводится сельсовета́ми непосредственно или, в случае надобности, путем привлечения членов женотдела и комсомола.

Трудно, конечно, сказать, что принятый метод дал исчерпывающий учет числа беспризорников, но обследователи не имели в своем распоряжении более точного метода.

Для того, чтобы повести борьбу с уличной беспризорностью, не достаточно только знать размеры этой беспризорности. Нужно по возможности изучить это социальное явление.

Здесь на пути изучения беспризорности, как социального явления, встретились новые трудности. Как указывалось выше, источниками средств существования для беспризорных является попрошайничество и воровство. Беспризорный, в редких своих поступках, по укладу своей жизни, не является правонарушителем. Он сознает, а иногда знает по опыту, что всякое правонарушение вызывает реагирование со стороны государственной власти. Отсюда стремление скрыть условия своей жизни, отсюда неправдивые показания.

В программу изучения беспризорности, как социального явления, Уралстатуправление и УралОНО включили четыре раздела. Первый раздел должен был дать общую характеристику беспризорных детей. Второй раздел касался условий жизни детей и подростков до момента беспризорности. Третий раздел давал сведения о жизни в условиях беспризорности и, наконец, четвертый раздел устанавливал пути выхода из состояния беспризорности.

Для того, чтобы получить указанные сведения, необходимо было разрешить вопрос, как подходить к беспризорным, чтобы расположить их к даче правдивых показаний.

Главной задачей было вызвать в беспризорниках сознание, что данный учет исключительно преследует цели помощи беспризорным выйти на путь нормальной жизни. В этих целях было решено учет проводить в особо отведенных помещениях, где беспризорнику в течение дня предоставлялось питание и где с ними велись беседы об условиях жизни беспризорников и о необходимости выхода из состояния беспризорности. В результате такого подхода, по отзывам регистраторов, большинство беспризорников давали правдивые показания. Из 578 зарегистрированных учетом полных беспризорников, неправдивые сведения дали 88 человек и 15 человек, кроме того, бежали при опросе.

При проведении учета по 12 округам Уралобласти было зарегистрировано 1221 беспризорник. При просмотре материалов оказалось, что из указанного числа к полным беспризорникам можно было отнести всего 578 человек. Остальные дети, показанные беспризорными, в сущности вели трудовой образ жизни и находились на попечении или родственников, или частных лиц и отчасти получали помощь от комитетов Крестьянской Взаимопомощи. К этой группе относились в большинстве случаев дети, находящиеся в услужении в качестве учеников, батраков, подпасков и девочки, работающие, в большинстве случаев, в качестве нянек. Хотя большинство из этих детей были сиротами, но, во всяком случае, вели трудовой образ жизни.

Конечно, и относительно этой группы детей со стороны Спона требуется принятие ряда мер по урегулированию отношений с работодателями, но во всяком случае эта группа детей не является социально-опасной, как беспризорники улицы.

Что из себя представляют полные беспризорники?

Из числа полных беспризорников, зарегистрированных учетом, дали сведения о местожительстве и месторождении 492 человека, из них живущих в месте рождения 198 человек и вне места рождения 294 человека; из

них родившихся в пределах Уралобласти 363 человека и за пределами Уралобласти 129; из родившихся за пределами Уралобласти более 50 процентов родились в прилегающих к Уралу экономических областях, как: Средне-Волжской, Вятско-Ветлужской и Башпресублике. Месторождение остальных—различные области Союза ССР и отчасти даже другие государства, как-то—Польша и Литва.

Общая характеристика беспризорных, зарегистрированных учетом, дается в следующей таблице:

О К Р У Г А	Число полных бесприз., зарегистр. учетом из них круглых сирот		Общая характеристика беспризорных.																
			Нацио- нальн.			Пол		Возраст				Грамотн.			Соц. пол. род				
			Русских	Татар	Прочих	Мужского	Женского	Моложе 8 л.	От 8—11 л.	От 12—16 л.	От 17—18 л.	Грамотных	Неграмотн.	Недав. свед.	Дети раб.	Дети крест.	Дети служ.	Д. пр. сол. гр.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1. Ирбитский . .	11	9	9	2	—	10	1	2	4	5	—	3	8	—	2	6	—	3	
2. Ишимский . .	24	18	20	1	3	23	1	—	9	13	2	9	15	—	10	13	—	1	
3. Кунгурский . .	51	44	38	12	1	46	5	1	23	26	1	34	14	3	13	36	—	2	
4. Курганский . .	72	63	69	2	1	62	10	5	29	34	4	25	45	2	10	51	1	10	
5. Пермский . .	117	85	90	25	2	114	3	—	36	68	13	63	49	—	47	63	6	1	
6. Сарапульский.	56	44	45	10	1	50	6	1	27	26	2	21	32	3	11	35	3	7	
7. Свердловский.	60	46	51	6	3	58	2	—	14	38	8	40	19	1	29	21	4	6	
8. Тагильский . .	36	25	34	1	1	33	3	—	17	18	1	20	16	—	29	3	1	3	
9. Тобольский . .	8	3	7	1	—	8	—	—	2	6	—	4	4	—	—	6	1	1	
10. Троицкий . .	15	11	11	4	—	9	6	1	4	10	—	3	12	—	3	11	—	1	
11. Тюменский . .	35	25	31	4	—	27	8	—	13	19	3	18	17	—	15	15	—	5	
12. Шадринский .	93	75	89	3	1	77	16	7	25	56	5	34	57	2	17	67	—	9	
Итого по 12 округ.	578	448	494	71	13	517	61	17	203	319	39	279	288	11	186	327	16	49	

Если мы возьмем общие итоги по 12 округам, то первое, что бросается в глаза, это громадный процент среди беспризорников круглых сирот. По отношению общего числа беспризорников круглые сироты составляют 78 процентов. Число беспризорников, имеющих обоих родителей, составляет всего 2,6 проц. Указанное обстоятельство показывает, что если искать причины, которые вызывают явление беспризорности, то на первом плане будет стоять полное сиротство детей. К другим причинам придется отнести отсутствие должного воспитания, расслоение деревни, разложение семьи и пр.

■ По национальному составу большинство относится к русской национальности. Число беспризорных татар составляет 12 процентов к общему числу беспризорников. Такой значительный процент татар-беспризорников может быть объяснен лишь тем, что в значительной части они остались в результате массового передвижения населения Башпресублики на Урал в голодные годы, потеряв в эти годы своих родителей. Среди беспризорников имеется 11 процентов девочек. Беспризорность среди девочек преимущественно наблюдается в сельских местностях. По возрастному составу беспризорных можно разбить на 4 группы: 1) дошкольный возраст, 2) возраст школы 1 ступени, 3) возраст школы 2 ступени и 4) возраст подростков 17—18 лет.

Наибольший процент беспризорников падает на возраст детей школы 2 ступени, именно 55 процентов; беспризорники в возрасте школы 1 ступени—35 процентов, подростков—7 процентов и дошкольного возраста 3 процента. Средний возраст беспризорного 12 лет. По степени грамотности беспризорники мало отстают от общей грамотности детского населения. По социальному положению родителей беспризорники по преимуществу являются детьми рабочих и крестьян (89 процентов).

Условия жизни детей до момента беспризорности характеризуются следующей таблицей:

О К Р У Г А	Число полных беспри- зорников, зарегистр. учетом	Условия жизни до момента беспризорности.									
		Пр о ж и в а л и				Обучались ремеслам			Работали по найму		
		У родителей	У родств.	В детдомах	Не давших сведений	1 г. и менее	2 года	3 г. и более	1 г. и менее	2 года	3 г. и более
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Ирбитский . . .	11	5	1	4	1	—	—	—	—	—	—
2. Ишимский . . .	24	14	1	7	2	5	—	1	2	3	3
3. Кунгурский . . .	51	31	9	9	2	4	—	1	3	3	1
4. Курганский . . .	72	35	6	28	3	5	1	—	9	1	2
5. Пермский . . .	117	64	15	36	2	21	4	—	24	2	5
6. Сарапульский . .	56	22	10	22	2	7	2	—	5	—	2
7. Свердловский . .	60	22	5	32	1	15	4	1	6	1	—
8. Тагильский . . .	36	15	12	9	—	5	1	—	1	1	—
9. Тобольский . . .	8	5	4	—	2	—	—	—	1	—	—
10. Троицкий . . .	15	11	2	2	—	—	—	—	—	—	—
11. Тюменский . . .	35	18	4	11	2	2	1	3	7	1	1
12. Шадринский . .	93	54	16	20	3	7	1	2	2	4	2
Итого по 12 округам	578	296	82	180	20	71	14	8	60	16	16

Приведенная таблица показывает, где проживали дети в последнее время перед беспризорностью, а также указывает размер подготовки к трудовой жизни и размер работы по найму. Из детей, зарегистрированных учетом, перед беспризорностью проживали у родителей 51 процент, в детдомах 31 процент и у родственников около 15 процентов. Из общего числа беспризорных обучались ремеслам 16 процентов, такой же процент работал по найму.

Данные таблицы заставляют остановиться на том факте, что 31 процент беспризорников составляют бывшие воспитанники детдомов. Явление безусловно ненормальное. Это показывает, что органы социально-правовой охраны детей до сих пор не справились с задачей правильной постановки воспитания детей в учреждениях Спона.

Второе, на что следует обратить внимание, это на незначительный процент детей, обучавшихся трудовым навыкам. Отсюда получается, что редкие беспризорники прибегают к труду, как источнику средств существования. Конечно, ни один беспризорник не ставит труд, как единственный источник приобретения средств к существованию, но все же, получивши некоторые навыки к труду и в условиях жизни беспризорности, частично добывают средства трудом.

Жизнь в условиях беспризорности рисуется следующей таблицей:

О К Р У Г А	Число полных беспризорных, зарегистрированных на учет	Жизнь в условиях беспризорности.									
		Продолжит. пребыв. в условиях бесприз.					Виды приобретения средств к существованию				
		До 6 мес.	До 1 года	До 2 лет	До 3 лет	Не давш. сведений	Попрошайничество и труд	Попрошайничество	Попрошайничество и воровство	Воровство	Не давших сведений
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Ирбитский . . .	11	—	2	3	5	1	3	7	—	—	1
2. Ишимский . . .	24	3	3	3	15	—	1	18	—	3	2
3. Кунгурский . . .	51	—	4	6	36	5	5	46	—	—	—
4. Курганский . . .	72	9	4	11	41	7	8	62	1	—	1
5. Пермский . . .	117	27	19	17	51	3	17	85	6	5	4
6. Сарапульский . . .	56	22	9	4	20	1	9	34	3	7	3
7. Свердловский . . .	60	19	9	7	24	1	8	37	7	8	—
8. Тагильский . . .	36	6	6	6	15	3	—	36	—	—	—
9. Тобольский . . .	8	2	1	—	4	1	—	8	—	—	—
10. Троицкий . . .	15	2	1	1	11	—	1	13	—	—	1
11. Тюменский . . .	35	3	7	6	15	4	4	26	4	1	—
12. Шадринский . . .	93	5	9	14	62	3	2	83	1	7	—
Итого по 12 округам	578	98	74	78	299	29	58	455	2	31	12

Эта таблица с одной стороны дает распределение беспризорных по продолжительности пребывания в условиях беспризорности, с другой указывает способы добывания средств к существованию. По продолжительности состояния в беспризорности установлены 4 группы: 1 группа—это дети только что впавшие в беспризорность и испытавшие только беспризорность летних, сравнительно легких, условиях. Вторую группу составили пробывшие в беспризорности до 1 года—эта группа ознакомилась с условиями беспризорности и в зимнее время. 3 группа—пребывающие в беспризорности до 2 лет—является выдержавшей испытания на возможность пребывания в условиях беспризорности и, наконец, 4 группа—с продолжительностью беспризорности до трех лет и более—представляет группу вполне усвоившую весь быт и условия жизни в состоянии беспризорности.

Отсюда мы видим, что детская беспризорность представляет из себя явление не одинакового удельного веса в составных своих частях.

В зависимости от продолжительности пребывания в состоянии беспризорности требуются и особые методы подхода по извлечению детей из состояния беспризорности.

В то время, как первые группы по продолжительности беспризорности сравнительно в короткий срок могут быть приучены к нормальному образу жизни, последние группы с наибольшей продолжительностью пребывания в состоянии беспризорности потребуют значительного воспитательного воздействия для того, чтобы отвыкнуть от приобретенных навыков нетрудовой жизни. Во всяком случае со стороны Спона должны быть приняты меры к тому, чтобы беспризорники получали перевоспитание не совместно с детьми проживающими в нормальных детдомах, а чтобы для них создавались особые, трудовые коммуны и лишь по мере полного перевоспитания эти дети вступали в общение с другими детьми, проживающими в учреждениях Спона для нормально нормальных детей.

По способам приобретения средств к существованию подавляющая масса беспризорников получает эти средства путем попрошайничества (78,7 проц.) и путем вариации других способов, связанных с попрошайничеством (так напр., трудом и попрошайничеством приобретают средства 10 проц.; попрошайничеством и воровством 3,8 проц.) и, наконец, исключительно воровством добывают средства 5,4 проц. беспризорников.

Здесь, несомненно, преуменьшение проц. беспризорников, изыскивающих средства к существованию воровством, так как по этому вопросу, безусловно, не все беспризорники дали правдивый ответ.

Наконец, следующая таблица показывает, какое количество беспризорных изъявили желание переменить образ жизни на трудовой, чем бы они хотели заняться и какие меры были приняты Спонами по устройству беспризорных.

О К Р У Г А	Число полных беспризорников, зарегистрированных учетом	Пути выхода из состояния беспризорности.								
		Число беспризор. выраз. жел. перем. образ жизни	В том числе изъяв-ли желание				Число бесприз. пристр. в момент учета			
			Учиться грамоте	Обучаться ремеслам	Работать	Неуказав, чем хотели бы заняться	В детдом	В крестьян. семью	На произ-водство	Отправлено на родину
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Ирбитский . . .	11	7	2	—	2	3	—	2	—	9
2. Ишимский . . .	24	15	3	4	8	—	3	—	—	2
3. Кунгурский . . .	51	42	11	15	9	7	—	13	—	32
4. Курганский . . .	72	56	12	21	17	6	1	1	—	3
5. Пермский . . .	117	106	40	32	22	12	20	7	—	3
6. Сарапульский . . .	56	41	8	12	12	9	15	2	—	9
7. Свердловский . . .	60	56	11	31	9	5	2	—	—	—
8. Тагильский . . .	36	30	14	10	3	3	—	5	2	—
9. Тобольский . . .	8	7	3	2	1	1	—	—	—	—
10. Троицкий . . .	15	10	1	8	1	—	1	1	—	—
11. Тюменский . . .	35	27	9	12	4	2	13	—	—	—
12. Шадринский . . .	93	69	22	13	20	14	1	—	—	1
Итого по 12 округам	578	466	136	160	108	62	56	31	2	62

Из общего числа беспризорных 81 процент изъявили согласие переменить образ жизни на трудовой. Из них 29 процентов изъявило желание учиться грамоте, 34 процента обучаться ремеслу, 23 процента работать и 14 процентов не дали определенных указаний, чем бы они желали заняться.

В результате проведения учета Окружными Спонами были приняты возможные меры к устройству беспризорных детей. До 10 процентов детей были пристроены в детдом, 5 процентов были переданы в крестьянские трудовые семьи и в производство и 11 процентов отправлено на родину.

Произведенный учет не только зафиксировал численность беспризорных и не только дал материал для изучения беспризорности как социального явления, но, что главное—предоставил возможность органам Спона тотчас же уменьшить кадры беспризорных.

В приведенном обзоре детской беспризорности даны лишь основные сведения из материалов учета.

Помимо приведенных данных, относительно каждого беспризорного устанавливалось: состояние его здоровья, место проживания родных, вы-

яснялось, кто из родных мог бы оказать помощь к выходу из состояния беспризорности; выяснился вопрос о наличии наследственного движимого и недвижимого имущества, где и у кого это имущество находится. Относительно каждого беспризорного устанавливалось, в каком году он сделался беспризорным, с кем обыкновенно живет—один или с товарищами, где проживает летом и зимой. Относительно беспризорных, изъявивших желание переменить образ жизни на трудовой, выяснилось, каким ремеслом он желал бы заняться, где желал бы устроиться—в детдоме, в производстве, в крестьянской трудовой семье. В формуляре каждого беспризорного указывалось, какие меры Спона намерены предпринять относительно каждого беспризорного и т. д.

Таким образом, проведенный учет дал для органов Спона значительный материал для планирования работ по борьбе с уличной беспризорностью.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
БИБЛИОТЕКА
ИМЕНИ
В. Г. БЕРЕСНЕГО
Гор. Сургутск,
улица Карла Либкнехта № 8,
Телефон 15-14.

A

